



EMBA 2017-2018

Alberto García Vargas
Antonio Delgado Molina
Danay G. González Gálvez
Ignacio Gavilán Begines



1.	Resumen Ejecutivo	4
1.1.	¿QUÉ ES SHOPANFUN?	4
1.2.	MERCADO OBJETIVO.....	5
1.3.	ECOSISTEMA SHOPANFUN	6
1.4.	MODELO DE NEGOCIO DE SHOPANFUN	9
1.5.	¿CÓMO LLEGAMOS A NUESTROS CLIENTES?	10
1.6.	EQUIPO	11
1.7.	PREVISIÓN DE INGRESOS	11
1.8.	GRANDES CIFRAS Y CLAVES DEL NEGOCIO	13
1.9.	ESTRATEGIA DE FUTURO	17
2.	Presentación de ShopAnFun.....	18
2.1.	INTRODUCCIÓN.....	18
2.2.	MISIÓN.....	20
2.3.	VISIÓN	20
2.4.	VALORES.....	20
2.5.	CLAVES DEL NEGOCIO	21
2.6.	DEFINICIÓN DE NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	26
2.7.	FACTORES CLAVE DEL ÉXITO	27
2.7.	EL EQUIPO	28
3.	Análisis del entorno.....	29
3.1.	REALIDAD TECNOLÓGICA – CULTURAL	29
3.2.	REALIDAD ECONÓMICA.....	31
	PIB.....	31
	Tipo de interés (Euribor)	34
	Empleo.....	35
	IPC.....	37
3.3.	REALIDAD JURÍDICO – LEGAL.....	39
4.	Análisis del sector.....	40
4.1.	VALORACIÓN DEL MERCADO	40
4.2.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	43
4.3.	SECTOR	45
4.3.1.	Poder de negociación de los clientes.....	45
4.3.2.	Competencia	47
4.3.3.	Barreras de entrada	47
4.3.4.	Poder de negociación de los proveedores	48
4.3.5.	Amenaza de productos sustitutivos	49

5.	Plan estratégico	51
5.1.	DAFO.....	51
5.1.1.	Debilidades	51
5.1.2.	Amenazas	52
5.1.3.	Fortalezas	53
5.1.4.	Oportunidades.....	55
5.2.	MODELO DE NEGOCIO.....	56
5.3.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	62
6.	Plan de operaciones	63
6.1.	ECOSISTEMA SHOPANFUN	63
6.1.1.	Sistema Central	63
6.1.2.	Aplicación móvil	64
6.1.3.	Beacons	64
6.1.4.	Sistema RFID.....	65
6.1.5.	Proceso de compra	66
6.2.	MAPA DE OPERACIONES	68
6.3.	RECURSOS MATERIALES.....	70
6.4.	SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERNOS	74
7.	Plan de marketing.....	74
7.1.	ANÁLISIS DE MERCADO.....	74
7.1.1.	Análisis Cuantitativo	75
7.1.2.	Análisis Cualitativo	76
7.2.	CLIENTE OBJETIVO	77
7.3.	MARKETING MIX.....	78
7.3.1.	Descripción de productos y servicios	78
7.3.2.	Política de precios	80
7.3.3.	Canales de distribución	80
7.3.4.	Plan de comunicación y promoción	82
7.3.5.	Logotipo	84
7.4.	PLANIFICACIÓN DE ACCIONES DE MARKETING	85
7.5.	PRESUPUESTO DE VENTAS.....	86
8.	Plan de recursos humanos	86
8.1.	POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS.....	86
8.2.	CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.....	87
8.3.	ORGANIGRAMA Y DESCRIPCIÓN DE ÁREAS.....	88
	Departamento de Finanzas.....	88

Departamento Comercial	88
Departamento de Operaciones	89
Departamento de RRHH	89
8.4. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	89
8.5. POLÍTICA GENERAL DE RRHH	89
8.6. PREVISIONES DE PERSONAL	89
8.7. POLÍTICA RETRIBUTIVA	90
9. Plan financiero	90
9.1. INVERSIONES Y COSTES	91
9.2. PREVISIÓN DE INGRESOS	95
9.3. ESTRUCTURA DE FINANCIACIÓN	98
9.4. COSTE DE VENTAS	100
9.5. CUENTA DE RESULTADOS.....	101
9.6. BALANCE A CINCO AÑOS	102
9.7. CASH – FLOW	103
9.8. INDICADORES ECONÓMICO – FINANCIEROS	104
9.9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	108
Bibliografía.....	109
Anexo 1: Fichas de perfiles y competencias.....	110
Anexo 2: Política general de RRHH	115
Anexo 3: Suministros externos.....	116
Anexo 4: Planificación acciones de marketing.....	120
Anexo 5: Inversiones	121
Anexo 6: Indicadores económico - financieros	122
Anexo 7: Puestos y salarios.....	123
Anexo 8: Estimación de precios.....	125

1. Resumen Ejecutivo

1.1. ¿QUÉ ES SHOPANFUN?

Somos una solución destinada al sector del retail en tienda física que a través de la integración de diversas tecnologías (Big Data, Business Intelligence, RFID, Beacons, aplicación móvil) permite crear un ecosistema en el que mejoramos la experiencia de compra del usuario ofreciéndole una nueva manera de comprar en la que pueda:

- Recibir información, promociones y ofertas personalizadas a tiempo real mientras realiza su compra
- Tener un histórico de sus compras que le permita repetir compras o buscar productos en la tienda
- Pagar automáticamente con la aplicación evitando las colas.

La interacción del usuario con el ecosistema nos permitirá extraer datos de los procesos de compra del usuario como:

- Geolocalización y recorridos en tienda a través de los Beacons
- Información de artículos seleccionados gracias al sistema RFID.
- Hábitos de consumo que permiten construir de históricos de compra de los usuarios disponibles en la aplicación.

El sistema central recogerá toda esta información la procesa y analiza, generando informes y cuadros de mando que permitan a nuestro cliente mejorar sus análisis y toma de decisiones, consiguiendo:

- Mejorar la experiencia de compra de sus clientes con un ahorro de tiempo y dinero.
- Aumentar los KPIs más relevantes como son el ticket medio, tasa de conversión, nº de visitas a tienda, ventas/m², eficiencia del personal por secciones y departamentos. Además se consigue conocer los motivos de los incrementos en los KPIs. (aumento del público, mayor tránsito por el lineal, efectividad de una campaña publicitaria o crossselling sugerido).
- Obtener y analizar nueva información acerca del proceso de compra de sus clientes que antes no tenía. Tiempos medios de estancia de clientes, aforo u ocupación de stands o departamentos, mix de productos, recurrencia de compra, etc.
- Microsegmentar al cliente y permite variar los targets de forma dinámica en función de múltiples variables.
- Interactuar en tiempo real con sus clientes.
- Ofrecer a sus clientes promociones, consejos, ofertas personalizadas, crossselling, upselling.
- Ahorrar de costes de stocks, menos mermas, mayor rotación, gestión de almacén más efectiva.
- Analizar y calcular la eficiencia de cada acción de forma individual en el global de las ventas del punto de venta.

1.2. MERCADO OBJETIVO

Nos dirigimos al sector del retail, cuya facturación estimada en 2016 en España fue de 217.000 millones de € (según ANGED). Este sector invirtió en marketing y publicidad 798 millones de € en 2017 (datos de Infoadex).

A pesar de esta gran inversión, nuestra investigación de mercado nos revela que aún se presentan ciertas problemáticas:

- Desconocimiento de hábitos de compra de sus usuarios.
- Técnicas de marketing que implican altos costes pero que no permiten medir de manera efectiva el impacto de las acciones realizadas.
- Carencias en los métodos de fidelización de usuarios.
- Falta de conocimiento acerca de los recorridos de sus clientes en tienda y como consecuencia un mapa de puntos fríos/ calientes deficiente.

Dentro de este sector nuestro objetivo es un cliente cuya tipología se adecue a las características de nuestro sistema, como son:

- Tiendas con una superficie de más de 1.500 m².
- Cliente con alta frecuencia de compras.
- Un alto número de referencias en venta.

En función de este encaje nuestros clientes objetivos serán:

- Grandes Superficies e Hipermercados. El Corte Inglés, Carrefour, Hipercor, Eroski, Auchan, etc.
- Cadenas de retail especializadas. Zara, Ikea, Leroy Merlin, Media Markt.

SEGMENTO	CENTROS	M2
Grandes Superficies	478	1.818.337
CADENAS RETAIL	9.834	8.920.996
Suma segmentos	10.312	10.739.333

.Datos Alimarket 2015

1.3. ECOSISTEMA SHOPANFUN

El Ecosistema ShopAnFun está compuesto por:

Aplicación móvil



Interfaz que permite interactuar con el usuario.

Funcionalidades:

- Cesta compra
- Histórico compras
- Pago exprés
- Recepción de ofertas, consejos, etc.
- Recoger información del proceso de compra.

Sistema RFID



Integrado por:

Carro- Lector. El carro incorpora un lector RFID que lee las etiquetas de los artículos seleccionados.



Etiquetas RFID pasivas. Cada artículo está identificado con una de estas etiquetas de bajo coste con la información básica del mismo: precio y descripción.



Portal RFID. Situado en la zona de salida, se encarga de leer todos los artículos seleccionados del carro y enviar la información al Sistema Central para su validación.

Sistema Central



Eje Central de nuestro sistema. Se encarga de:

- Recibir la información generada por la aplicación y el Sistema de RFID.
- Analytics. Analiza la información recibida a tiempo real, la procesa y categoriza generando patrones de consumo, preferencias, etc.

Business Intelligence



Herramienta que sirve de apoyo para la toma de decisiones. Cuadros de mando e informes basados en la información recogida a tiempo real representada mediante KPIs.

Beacons



Tecnología Bluetooth situada por la tienda que interactúa con la aplicación para conocer la posición del usuario final y su recorrido por el establecimiento de nuestro usuario.

¿Cómo funciona?

Para el usuario final:

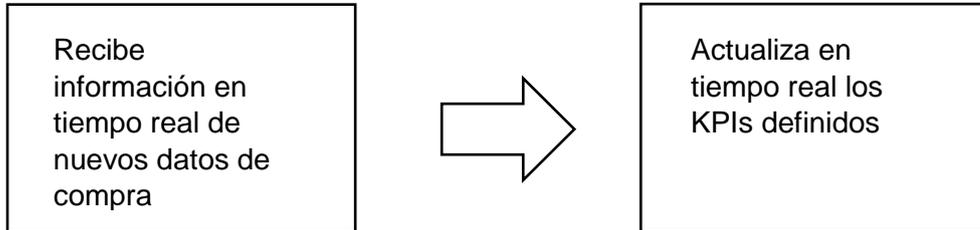




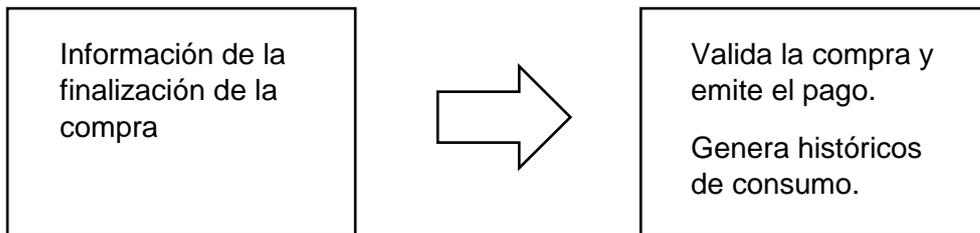
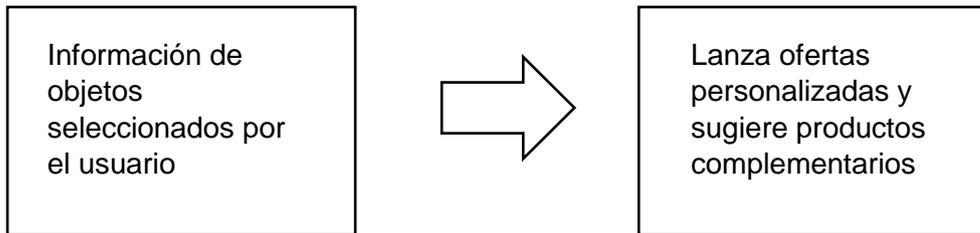
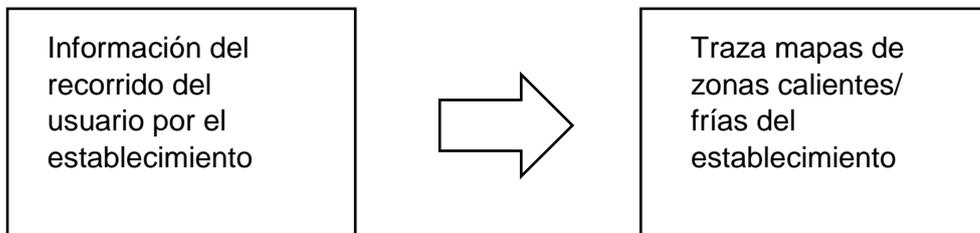
Para el cliente:

Durante todo el proceso de compra anterior:

- El Business Intelligence:



- El Sistema Central recibe en tiempo real:



1.4. MODELO DE NEGOCIO DE SHOPANFUN

Nuestro modelo de negocio B2B se basa en ofrecer a los clientes una solución que integra:

1. Consultoría y proyectos. Análisis de las infraestructuras físicas, de software y hardware del cliente de sus necesidades. en función de ese análisis elaboramos un proyecto técnico a medida.
2. Gestión de proyectos de Implantación. En esta fase incluye:
 - Hardware: instalación y puesta en funcionamiento de los elementos de HW (etiquetas RFID, Beacons, portal RFID y lectores).
 - Software: implementación de los elementos de software: aplicación móvil y Sistema Central.
 - Formación del personal.
 - Integración con las infraestructuras físicas y tecnológicas del cliente.
3. Explotación. A través de:
 - Licencias de usuario
 - Mantenimiento infraestructuras hardware físicas.
 - Servicios de Cloud.
 - Servicio Post-venta.
 - Business Intelligence. Elaboración de informes con métricas de KPIs para toma de decisiones.

Precios

Serán variables en función de las necesidades de nuestro cliente y su tipología (m2, integración, etc.) pero a modo indicativo podemos tomar una solución integral para un establecimiento tipo de 5.000 m2.

En la instalación se tendrán en cuenta los siguientes conceptos:

CONCEPTO	TOTAL
Consultoría (horas)	6.000,00
Dirección de proyecto (horas)	37.800,00
HW	19.845,00
SW	40.000,00
Licencias SW	1.200,00
Implantación (horas)	50.400,00
Integración (horas)	7.200,00

Formación (horas)	25.000,00
TOTAL	187.445,00

Y en la explotación:

CUOTA ANUAL	
Mantenimiento	30.000,00
Cloud	6.000,00
Formación adicional	3.000,00
TOTAL EUR	39.000,00

1.5. ¿CÓMO LLEGAMOS A NUESTROS CLIENTES?

Debido a la naturaleza B2B de nuestro servicio y a la particularidad de nuestros clientes objetivo (empresas de gran tamaño y carácter corporativo), nuestra estrategia en canales estará fundamentada en un mensaje claro y muy dirigido a las personas adecuadas y con el suficiente poder de decisión.

Para llegar a estos clientes utilizaremos:

Canales Directos	Canales Indirectos
<ul style="list-style-type: none"> • Fuerza de Ventas • Showroom • Ferias y Congresos 	<ul style="list-style-type: none"> • Partners. Consultoria de MKT, tecnología, etc... • Agentes • Prescriptores. Asociaciones sectoriales, Anged, etc...)

1.6. EQUIPO

ShopAnFun lo conforma un equipo multidisciplinar altamente cualificado, cohesionado y motivado. Todos ellos disponen de formación en Ingeniería en diversas áreas, Finanzas y Dirección y Administración de Empresas (M.B.A.), además de otras competencias y habilidades ligadas al liderazgo.

Las funciones predispuestas por el equipo de ShopAnFun son:



Alberto García
Dirección
Financiera



Antonio Delgado
Dirección
Operaciones



Danay González
Dirección
General



Ignacio Gavilán
Dirección
Comercial

1.7. PREVISIÓN DE INGRESOS

Clasificaremos los ingresos en función del servicio que se monetiza. Además definiremos dos atributos del cliente que condicionan al ingreso total por actuación. Estas variables son el número de centros y los metros cuadrados totales de instalación.

- Consultoría. El margen de contribución en el precio final del producto del estudio preliminar e informe de partida va en función del número de centros a considerar dentro del estudio.
- Dirección de proyecto. El total por dirección de proyecto estará condicionado por el volumen del mismo y correlaciona con el número de centros.
- Hardware. La instalación de los equipos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema dependerá del tamaño de la planta.
- Software y licencias. Según los centros a incluir en el sistema se necesitarán más licencias y software específicos de tienda.
- Implantación. Dependerá del número de secciones, departamentos y referencias por lo que su importe total lo condiciona el tamaño de la tienda.
- Integración. Integrar los sistemas actuales con los nuevos será una tarea más amplia si el número de tiendas a implantar es mayor.
- Formación en función del número de empleados. La inversión en formación es mayor o menor dentro del total de la factura. El tamaño de tienda es el determinante de este importe.

Penetración esperada por segmento objetivo y año:

Penetración estimada	2019	2020	2021	2022	2023
Grandes superficies	0,20%	0,40%	1,90%	3,20%	4,20%
Cadenas de retail	0,03%	0,06%	0,25%	0,90%	2,80%

Ingresos estimados por año	2019	2020	2021	2022	2023
PRECIO MEDIO CENTRO	91.000,00	93.730,00	96.541,90	99.438,16	102.421,30
PRECIO MEDIO METRO2	19,29	19,87	20,46	21,08	21,71
INGRESOS POR CENTRO	355.464,20	732.256,25	3.250.276,15	10.321.879,57	30.258.120,32
INGRESOS POR M2	121.770,93	250.848,12	1.163.379,62	2.918.737,96	7.080.871,34
Suma Ingresos por instalación	477.235,13	983.104,37	4.413.655,77	13.240.617,54	37.338.991,66
Ingresos recurrentes (M2 instalados año anterior)		49.241,19	98.482,38	443.436,97	1.080.110,83
TOTAL INGRESOS	477.235,13	1.032.345,56	4.512.138,15	13.684.054,50	38.419.102,49

1.8. GRANDES CIFRAS Y CLAVES DEL NEGOCIO

Plan de Financiación

El plan de financiación según las previsiones a 5 años son los siguientes:

El primer año de vida de la empresa (seis últimos meses año 2018) financia la actividad con una cantidad de 1.000.000 euros aportados por los cuatro socios.

En la tabla que se muestra a continuación se pueden ver los valores de la financiación en años sucesivos.

	2019	2020	2021	2022	2023
Capital propio	1.000.000 €	1.200.000 €	1.800.000 €		
Préstamos	643.830 €	49.780 €	179.560 €	414.470 €	125.980 €

En el cuatro año los socios no harán más aportaciones de capital, sólo se usará financiación externa, y a partir del quinto año no será necesaria financiación externa, y será posible la financiación propia.

En la tabla siguiente se muestran los datos de las previsiones de la compañía en los cinco primeros años:

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	477,24	983,10	4.413,66	13.240,62	37.338,99
Costes Variables	190,89	393,24	2.206,83	7.017,53	18.669,50
Margen Bruto	286,34	589,86	2.206,83	6.223,09	18.669,50
	40,00%	40,00%	50,00%	53,00%	50,00%
Costes Fijos	1.235,41	1.401,02	2.413,86	3.188,08	4.553,50
EBITDA	(949,07)	(811,16)	(207,03)	3.035,01	14.115,99
Amortización	232,98	292,72	348,25	405,92	465,01
EBIT (BAIL)	(1.182,05)	(1.103,87)	(555,28)	2.629,09	13.650,98
Intereses	41,85	36,71	41,04	59,78	56,01

EBT (BAI)	(1.223,90)	(1.140,59)	(596,32)	2.569,31	13.594,97
Impuestos	(305,97)	(285,15)	(149,08)	642,33	3.398,74
Beneficio Neto	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	10.196,23
Dividendos preferentes					6.000,00
Resultado retenido	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	4.196,23

El quinto año la empresa repartirá dividendos en función de los beneficios obtenidos en el último ejercicio para mantener el nivel de apalancamiento financiero deseado y comenzar a retornar beneficios a los socios.

Flujos de caja

El flujo de caja de operativo (Beneficio neto más amortización) no será positivo hasta el cuarto año, coincidiendo con el primer ejercicio en el que supera el punto de equilibrio.

2019	2020	2021	2022	2023
-684.940 €	-562.720 €	-98.990 €	2.332.900 €	10.661.240 €

Ratios de rentabilidad

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
ROE	-1.118,31%	-200,5%	-25,10%	52,0%	129,0%
ROA	-107,9%	-74,1%	-15,5%	31,9%	74,2%
Margen de beneficio	-192,3%	-87,0%	-10,1%	14,6%	27,3%
Rotación de activos	0,56	0,85	1,53	2,19	2,72
Multiplicador de patrimonio	10,37	2,71	1,62	1,63	1,74

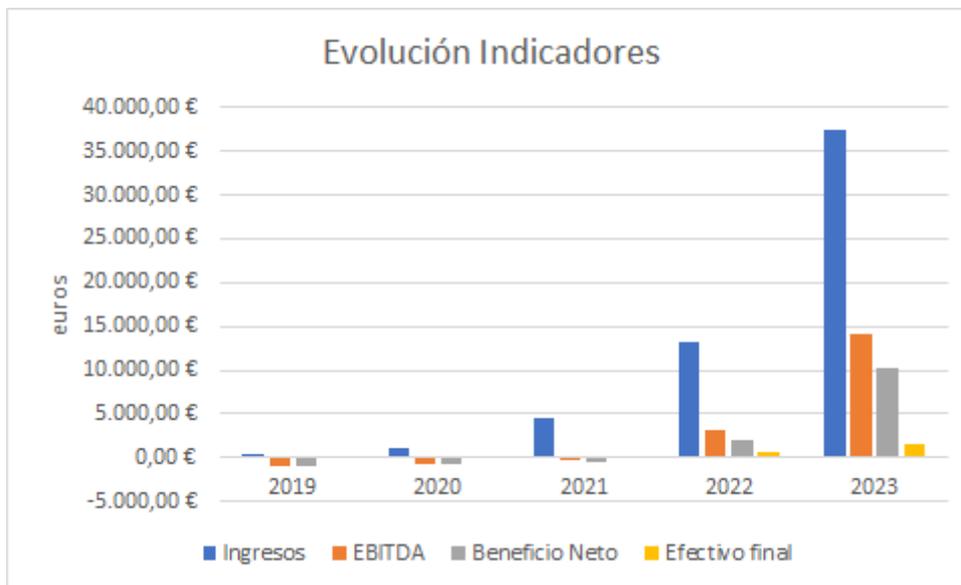
Ratios de liquidez

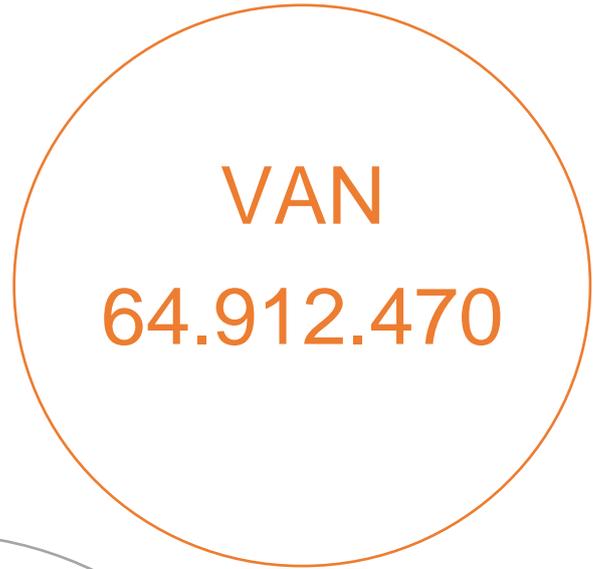
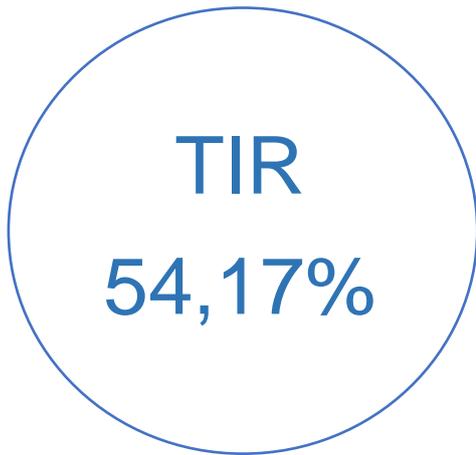
Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Ratio del corriente	1,49	2,03	3,64	3,26	2,49
Prueba ácido	1,43	1,91	3,34	3,02	2,29
Ratio de efectivo	0,50	0,45	0,30	0,30	0,30

Ratios de endeudamiento

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Apalancamiento	90,4%	63,1%	38,2%	38,7%	42,5%
Ratio de crédito	75,7%	48,9%	21,9%	15,2%	6,3%
Ratio de cobertura	-28,25	-30,07	-13,53	43,98	243,73

Evolución prevista para los principales indicadores:





Tasa de descuento del VAN: 8% y un crecimiento esperado del IPC del 1,5% al final del 2023. (Se reparten dividendos en el quinto año de 6.000.000 de euros).

1.9. ESTRATEGIA DE FUTURO

Analizando la Misión, Visión y Valores de la empresa la estrategia operacional ira encauzada de la siguiente forma:

- Estrategia de crecimiento doble :
 - Abriendo nuevas cuentas y clientes
 - Ampliando los servicios y el número de tiendas por cliente.
- Hacer del Big Data y el Business Intelligence una herramienta imprescindible del marketing y la toma de decisiones en las empresas de Retail.
- Establecer a los productos y soluciones de ShopAnFun como referente tecnológico en la digitalización de las grandes superficies y cadenas de distribución.
- Posicionar a ShopAnFun como la mejor opción de socio estratégico en las inversiones de Business Analytics, Business Intelligence y Marketing digital.
- Fidelizar a los clientes.
- Diferenciar los productos y soluciones de ShopAnFun del resto de opciones del mercado.
- Establecer un sistema de comunicación constante para detectar incidencias u oportunidades en cualquier fase del proceso de la cadena de valor.

2. Presentación de ShopAnFun

2.1. INTRODUCCIÓN

La evolución de las ventas on-line y el comercio electrónico, unido a la globalización del comercio, ha reducido la rentabilidad del canal tradicional en tienda física. Las diferencias en costes de estructuras de los distintos canales acentúan la crisis de la venta tradicional. Grandes cadenas de distribución y marcas de retail ven como sus inversiones en inmovilizado son cada vez menos rentables. El gasto en personal, existencias y transporte juegan en contra del canal tradicional frente al comercio electrónico. Por otro lado, estos gigantes del retail ven como la nueva competencia (Google, Amazon, Aliexpress) aparece con fuerza en los mercados digitales con un amplio abanico de productos y proveedores. Estas nuevas reglas obligan a los operadores tradicionales a invertir en el canal digital para seguir siendo competitivos, canibalizando sus propias ventas en tienda física y agravando la situación del canal tradicional. El informe de Alimarket 2016 para el sector de la distribución alimentaria por superficie en España así lo refleja: *“La apuesta por la venta online se hace cada vez más necesaria, sobre todo, tras la entrada del gigante Amazon en alimentación”*.

No obstante, hay buenas noticias para la tienda física. Ciertos productos y servicios asociados a estos, no son susceptibles actualmente de la venta en el canal digital. Debido a sus cualidades, bien por ser perecederos, personalizables, a medida, etc., o por sus servicios accesorios, estos productos a día de hoy se venden mucho mejor de la forma tradicional. Tanto es así que, por ejemplo, Amazon ha montado supermercados físicos y el sector de la distribución y se ha reinventado pasando de la gran superficie al supermercado de pequeño/mediano tamaño y de proximidad.

A esto hay que añadir que existen otros productos donde la experiencia de compra de usuario pasa por un híbrido entre la compra online y la percepción del producto en las manos del usuario. Éste último concepto de experiencia de compra, unido a la omnicanalidad, es actualmente la piedra angular de la diferenciación. Ofrecer un valor añadido al producto con un servicio asociado que aporte una experiencia de compra al consumidor distinta a la de la competencia, incrementa la rentabilidad del producto y el porcentaje de recurrencia en el funnel de cliente. Tal y como indica Carlos Molina, director del Programa Superior de Customer Experience del Instituto de la Economía Digital (Icemd) de Esic, un reto importante es **"la gestión de las emociones a través de todos nuestros canales"**, ya que "un punto fundamental en el conocimiento del cliente y su experiencia son esas emociones". Las "emociones que generamos en los clientes se pueden construir, sólo hay que encontrar las herramientas adecuadas para ello y gestionarlas de forma eficiente". Así "muchas compañías se vuelven muy relevantes en la vida de los clientes". Si a una persona se le da un buen servicio, "la empresa está construyendo esa experiencia del cliente" por lo que "es imprescindible que haya un alineamiento de las políticas de todos los canales con la compañía".

A todo esto se une un tercer factor. La tendencia a la digitalización de las empresas. La digitalización del retail pasa no sólo por la creación del canal digital de venta y conectar con los clientes en el mundo virtual. La trazabilidad de productos con RFID, la geolocalización indoor de usuarios con tecnología Beacons y la aplicación del Big Data y Analytics para la obtención de información útil y veraz junto con el Business

Intelligence, son tecnologías ya contrastadas en el distintos sectores industriales en general y en el retail en particular.

En esta realidad antes descrita, se abren multitud de opciones y alternativas a la digitalización del retail en sus distintas áreas funcionales. Como sabemos, la digitalización pasa por ser una opción estratégica global de la empresa que debe articularse en los distintos planes operativos para todas las áreas y departamentos. No basta con informatizar un departamento o automatizar un determinado proceso sino que debe ser una nueva conceptualización de la forma de hacer las cosas dentro del seno de la organización. Así, podemos encontrar opciones de digitalización en el área de operaciones, logística y distribución, gestión de almacenes, marketing y merchandising, etc. e incluso en las relaciones interdepartamentales e incluso con proveedores y clientes (servicios icloud para los flujos de información o ERP en la nube, trazabilidad de ítems con RFID son varios ejemplos). Todas ellas encaminadas a conseguir una digitalización corporativa global.

ShopAnFun aporta soluciones a esta tarea de digitalización transversal de las empresas del retail. Esto se consigue mediante la integración de varias tecnologías de última generación que aportan una experiencia de usuario final mejorada, al ofrecer al consumidor opciones e información durante el proceso de compra tales como: información del producto, productos asociados, gestión del carrito de compra, promociones y ofertas personalizadas, histórico de compras, pago sin esperar colas, entre otras, y a su vez dotan de información de calidad a la organización y le permite realizar campañas de merchandising inmediatas y dirigirlas al consumidor en el mismo momento en que se está produciendo la compra.

Conseguimos que la digitalización de la tienda física aporte a ambos agentes económicos las mismas ventajas que actualmente ofrece la compra por internet.

Perseguimos, de este modo, que nuestros clientes sean el referente en cuanto a establecimientos preferidos de compra de sus clientes, y para ello convertiremos a las grandes superficies y cadenas de retail especializadas en tiendas inteligentes donde se apueste por mejorar la experiencia de compra de sus clientes a través de la extracción de conocimiento del proceso de compra.

Podremos saber en tiempo real qué productos están eligiendo los clientes de nuestros clientes, qué recorridos han empleado para elegir dichos productos, cuánto tiempo permanecen parados, cómo reaccionan a las recomendaciones y si finalmente compran los productos que les sugerimos, además de su edad, sexo, estado civil, etc. Es decir, podremos monitorizar la tienda física, los usuarios de la misma, sus movimientos y sus visitas como si de una web ecommerce se tratase.

Podremos modificar en tiempo real los hábitos de compra de los clientes de nuestros clientes a través de promociones personalizadas que les ayudarán a ahorrar en su cesta de la compra y a llevar todo aquello que necesitan sin olvidar productos habituales.

Para nuestros clientes la inteligencia que proporcionan los datos posibilitará un aumento en el ticket medio y de la retención y adquisición de clientes nuevos, en el conocimiento de lo que ocurre en su establecimiento en cada instante: la ocupación media, el porcentaje de compra de cada cliente, las rutas empleadas para realizar la compra, las zonas calientes/ frías, etc., y la mejora del seguimiento y la personalización en tiempo real de las campañas de marketing.

Estamos convencidos de que las repercusiones de la disrupción que estamos introduciendo en el modelo de negocio tradicional del merchandising asociado al retail es revolucionaria. Plasmamos nuestros objetivos y nuestra apuesta de futuro en nuestra Misión y nuestra Visión.

2.2. MISIÓN

Nuestra razón de ser es ofrecer soluciones de inteligencia de negocio avanzadas a grandes superficies y cadenas de retail especializadas para aumentar su productividad, su eficiencia y la fidelización de sus clientes.

Integramos tecnologías innovadoras y técnicas de vanguardia que permiten la transformación digital de la experiencia de compra en tiempo real.

Apoyándonos en el conocimiento avanzado del consumidor, llevamos adelante una estrategia de diferenciación, optimización e

innovación de servicios que les permite a nuestros clientes convertirse en líderes en su sector.

Para ello, nos enfocamos a los consumidores finales, orientando nuestros servicios al ahorro en la compra y a la mejora de la experiencia del cliente, desarrollando un personal shopper digital para todos y cada uno de ellos.

Apostamos por un modelo de desarrollo sostenible, respetuoso con el medio ambiente y socialmente responsable que vele por la integridad y derechos de las personas.

2.3. VISIÓN

Queremos redefinir el concepto de tienda física, todos los beneficios de la tienda online para cambiar la manera en que se conocen los hábitos de compra de los consumidores finales, ayudando a nuestros clientes a mejorar sus ventas y sus acciones de merchandising, y mejorando la experiencia de compra de sus clientes. Nuestros clientes: grandes superficies y cadenas de retail especializadas.

Nuestros usuarios: los clientes de nuestros clientes, el consumidor final que acude a realizar la compra.

2.4. VALORES

- Somos **Eficientes** en nuestros procesos.
- La **Innovación** es uno de nuestros pilares y es nuestro principal recurso.
- Garantizamos los **Confidencialidad** de los datos tratados, ofreciendo a nuestros clientes la **Seguridad** de los mismos.
- Buscamos la **Excelencia** a todos los niveles.
- Apostamos por la **Sostenibilidad** del medio ambiente. Trabajamos por una sociedad que construya un mundo sostenible para el medio y las personas que lo habitamos.

2.5. CLAVES DEL NEGOCIO

El consumidor en todo momento busca mejorar su experiencia de compra y en muchos casos la mejora está relacionada con el uso de nuevas tecnologías.

Las grandes cadenas de retail son conscientes de esta nueva amenaza y del reto que se les plantea para mantener el flujo de clientes en sus puntos de ventas y aumentar el ticket medio de compras.

Hasta el momento sus principales esfuerzos se han basado en:

- Grandes inversiones en marketing y promociones que les permitan aumentar el tráfico en sus tiendas y así incrementar sus ventas, pero en la mayoría de los casos el retorno de dichas inversiones solo se puede medir a través de las ventas por lo que resulta difícil medir su impacto y el retorno de las mismas. Y en otros, ocurre que consiguen que los clientes acudan a sus tiendas y no compren.
- Algunos intentos por tratar de incorporar las nuevas tecnologías a sus tiendas con el fin de mejorar la experiencia de compra tanto en la visita al punto de venta como en el proceso de compra.
- Esfuerzos en ATL y BTL que no tiene un retorno efectivo.

Las nuevas tecnologías orientadas a la inteligencia de los datos le están planteando un nuevo reto a las grandes cadenas de distribución que no pueden descuidarse y dar la espalda a la necesidad de incorporarlas en su red de tiendas con el fin de ofrecer a sus clientes la mejor experiencia de compra posible que aúne las ventajas de una tienda física y del comercio electrónico.

¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

En este mundo en el que las máquinas se relacionan con las máquinas, el tendero y el consumidor parecen obligados a renovar su relación de confianza.

Las nuevas tecnologías están cambiando el mundo y el crecimiento del e-commerce está erosionando continuamente las ventas de las tiendas físicas a base de ofrecer al consumidor mayor comodidad en el proceso de compra y a costes menores. El E-commerce se beneficia además de las innovaciones tecnológicas que le permiten tener un mayor conocimiento del proceso de compra de sus clientes y por tanto, poder desarrollar técnicas de marketing destinadas a incidir sobre los momentos claves de dicho proceso.

De acuerdo a Kantar Worldpanel, en el sector de los bienes de consumo masivo, la cuota del comercio electrónico en España ha aumentado un 29%, marcando un 1,7% mientras que la cuota de las grandes superficies retrocedió un 1%. La diferencia es aún grande, un 66% de las últimas frente al 1,7% del comercio electrónico pero la tendencia es evidente.

Esta tendencia queda aún más clara si analizamos otros datos como el porcentaje de penetración del comercio electrónico que pasó de ser un 21% a un 24% o la frecuencia de las compras anuales que creció un 16% hasta llegar a las 3,5.

Según el informe Total Retail de 2017 de PWC, el porcentaje de personas que compra online al menos una vez a la semana asciende ya al 27% en 2017 frente a un 19% del 2016.

Por otro lado el porcentaje de personas que acude a comprar al menos una vez por semana a tienda física desciende del 66% al 45%.

¿A quién se lo solucionamos?

La solución se aporta a las grandes superficies y cadenas de retail especializadas.

A día de hoy los inconvenientes con los que se enfrentan las grandes superficies de la distribución y las cadenas de retail giran en torno a la rentabilidad del punto de venta. Para ello usa tres armas clásicas con distintos resultados: el merchandising tradicional, la publicidad y la fidelización del cliente.

El método tradicional para incrementar la rentabilidad ha sido el merchandising. Mediante esta disciplina del marketing y sus técnicas comerciales se persigue atraer a los consumidores hacia ciertos productos y estimular su compra.

Las técnicas más habituales son:

- **Ubicación de producto:** Situar el producto en lugares donde aumentan las posibilidades de ser adquirido por el consumidor. Cabeceras de góndola, estantes a la altura de los ojos y las zonas cercanas a las cajas son algunos ejemplos.
- **Pilas masivas de producto:** El efecto de abundancia y liquidación provoca al consumidor.
- **Expositores descubiertos:** Productos desordenados que dan sensación de ganga.
- **Extensiones de lineal:** Disposiciones extensibles de las estanterías destinadas a hacer sobresalir un producto del resto.
- **Mástiles:** Carteles rígidos sostenidos por un asta que anuncian ofertas o productos.
- **Mensajes anunciadores:** Situados en paredes, mobiliario, techo, etc.
- **Señalizadores:** Flechas y líneas en el suelo para dirigir el tráfico y la atención de los consumidores.
- **Publicidad en el lugar de venta:** Expositores, stands o presentadores de producto de carácter permanente o temporal; cajas expositoras y displays.
- **Demostraciones y degustaciones:** Se realizan para productos de uso como electrodomésticos y las degustaciones para alimentos y bebidas.
- **Animación en punto de venta:** Suelen darse con motivo de un acontecimiento particular. Por ejemplo: Semana fantástica, Vuelta al cole, Día de San Valentín, etc.

Otra forma de rentabilizar el punto de venta e incrementar el ticket es con la publicidad. Ejemplo clásico lo tenemos en los folletos promocionales por buzoneo, correo electrónico o en el mismo punto de venta. Otros ejemplos son las inserciones en prensa y digital, radio y TV, anuncios en vallas publicitarias y cartelería, acciones conjuntas con fabricantes, etc.

Según los propios clientes potenciales entrevistados, el efecto en el incremento de las ventas de estas técnicas publicitarias clásicas parece positivo, si bien es difícil cuantificar sus efectos de forma desagregada cuando se usan conjuntamente, desconociendo qué proporción de las ventas se debe a una u otra acción.

¿A quién se lo solucionamos? (cont.)

La última variable, la fidelización del cliente, se aborda a día de hoy con varias técnicas:

- Tarjeta club o tarjeta cliente. Ofrece descuentos, programa de puntos, sorteos, financiación sin intereses, etc.
Subjetivamente da al cliente un status por membresía. Las tarjetas pueden dar información sobre el histórico de compras del cliente si se le pide que la pase cada vez que pasa por caja. Esta información puede usarse con fines comerciales y de marketing a posteriori y su efecto es diferido.
- Cupones descuento. Pueden entregarse en cada compra de forma impersonal. No proporcionar información de hábito de compra. Sólo puede comprobarse el efecto y éxito de una campaña de descuento de cupones y de la recurrencia del cliente en función del número de cupones retornados a las cajas. Hoy día es una técnica muy habitual se destaca por generar un ROI muy alto. En torno a un 80% de las empresas lo tienen contemplado en sus planes de marketing generales.
- Newsletters, clubs de clientes, canales de YouTube, foros, etc.

Todas ellas permiten incluir test y encuestas de satisfacción y hábitos de consumo que reportes información útil para la toma de decisiones en el punto de venta y corregir las acciones anteriores.

Por último las tarjetas de puntos. Impersonales y con el único objetivo de conseguir recurrencia en la compra. No aportan información más allá de su propia eficiencia según el consumo de puntos global por periodo y centro.

Las ventajas obtenidas son:

- Incrementar ventas.
- Rentabilizar espacio.
- Incrementar satisfacción de clientes (experiencia de usuario).
- Fidelización de clientes.
- Recopilar información de hábitos de compra.

Los inconvenientes de estas técnicas clásicas:

- Costes y tiempo.
- Información diferida y agregada. Poco valor en el feedback.
- Veracidad de los datos (encuestas).
- Cálculo de la eficiencia y retorno de las técnicas utilizadas.

¿CÓMO LO SOLUCIONAMOS?

ShopAnFun propone una solución que a través de la integración de diversas tecnologías (Big Data, RFID, Beacons, aplicación móvil) permite crear un ecosistema en el que mejoramos la experiencia de compra del usuario ofreciéndole una nueva manera de comprar en la que pueda:

- Recibir información, promociones y ofertas personalizadas en tiempo real mientras realiza su compra.
- Tener un histórico de sus compras que le permita repetir compras o buscar productos en tienda.

La interacción del usuario con el ecosistema nos permitirá extraer datos de los procesos de compra del usuario como:

- Geolocalización y recorridos en tienda a través de los Beacons.
- Información de artículos seleccionados gracias al sistema RFID.
- Hábitos de consumo que permiten construir históricos de compra que el usuario puede consultar a través de la aplicación y el sistema puede utilizar para realizar promociones en tiempo real personalizadas.

personalizadas, crossselling, upselling.

- Ahorrar de costes de stocks, menos mermas, mayor rotación, gestión de almacén más efectiva.
- Analizar y calcular la eficiencia de cada acción de forma individual en el global de las ventas del punto de venta.

Con esto conseguimos el objetivo antes descrito de una forma más efectiva a la actual, esto es, incrementar la rentabilidad del punto de venta físico. Digitalizamos aquella parte de la empresa retail que tiene que ver con su canal clásico y la relación con el cliente en el mismo.

Nuestra solución permite dirigir las acciones de manera personalizada y en tiempo real. En el mismo momento de la compra el cliente recibe ofertas y promociones, descuentos, vales para sorteos, recomendaciones de productos complementarios. El sistema puede dirigir al cliente hacia nuevos productos, secciones, degustaciones, etc.

El sistema central recogerá toda esta información la procesa y analiza, generando informes y cuadros de mando que permitan a nuestro cliente mejorar sus análisis y toma de decisiones, consiguiendo:

- Mejorar la experiencia de compra de sus clientes con un ahorro de tiempo y dinero.
- Aumentar los KPI más relevantes como son el ticket medio, tasa de conversión, nº de visitas a tienda, ventas/m², eficiencia del personal por secciones y departamentos, etc. además se consigue conocer los motivos de los incrementos en los KPI. (aumento del público, mayor tránsito por el lineal, efectividad de una campaña publicitaria o crossselling sugerido).
- Obtener y analizar de información acerca del proceso de compra de sus clientes que antes no tenía. Tiempos medios de estancia de clientes, aforo u ocupación de stands o departamentos, mix de productos, recurrencia de compra.
- Microsegmentar al cliente y permite variar los targets de forma dinámica en función de múltiples variables.
- Interactuar en tiempo real con sus clientes.
- Ofrecer a sus clientes promociones, consejos, ofertas

Fideliza al cliente con ofertas personalizadas, productos gratis o 3x2 en el preciso momento de la compra. Imagínese coger un pack de cerveza y que su móvil le indique que puede coger otro al 50% sólo por ser usted. Imagine que al coger un pack de seis bricks de leche el sistema le indica que puede coger un brick extra gratis por ser usted. Eso es una experiencia de compra creada en exclusiva para el cliente.

Fideliza dando un valor añadido a la membresía ofreciendo la opción de salir sin pasar por caja, evitando esperar colas o incluso llevarle la compra a casa.

¿Por qué somos diferentes?

ShopAnFun es una solución integradora de varias tecnologías ya presentes en el mercado pero que combinadas en nuestro ecosistema nos permite ofrecer a nuestro cliente un servicio que aúne por lado las ventajas de una tienda física:

- ver el producto y probar el producto,
- establecimiento físico que aporta legitimidad y seguridad,
- atención al cliente personalizada

Con las ventajas de un comercio online:

- reducción de costes
- mayor información sobre el proceso de compra
- ahorro de tiempo
- ofertas y promociones adecuadas al gusto personal del consumidor.

Nuestro elemento diferenciador es el de proporcionar en tiempo real a

nuestros clientes información de los hábitos de compra sus usuarios, a través de la integración en un mismo sistema de IoT con Big Data & Analytics, para facilitar y mejorar la gestión estratégica del negocio con información permanentemente actualizada.

Dotamos al retail de herramientas para la información y gestión de su espacio útil de venta, aprovechando al máximo cada m2 y cada acción de merchandising con feedback y reporting de las reacciones y movimientos de los usuarios, aportando también una experiencia de compra a la consumidora final muy próxima a las que ofrece el canal digital.



2.6. DEFINICIÓN DE NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Nuestra solución se compone por un lado de un ecosistema que integra varias tecnologías que permiten la interacción con el usuario y la extracción de inteligencia del proceso de compra y, por otro lado de la capa de servicios derivados de la implantación de dicho ecosistema.

El ecosistema lo conforma:

- Aplicación móvil.
- Sistema Central.
- Sistema RFID
- Beacons.
- Business Intelligence.

La capa de servicios está compuesta de:

- **Consultoría**

Comenzamos analizando las necesidades del cliente, que van desde la infraestructura física que dispone en sus establecimientos, las tecnologías que tienen implantadas, el número de productos y servicios que oferta, si utiliza alguna técnica de marketing, etc.

- **Proyecto**

Posteriormente elaboramos un proyecto con el resultado del análisis de la fase anterior, donde se detallan las el plan de acción necesario para llevarla implantar/ integrar nuestro servicio en el cliente.

- **Implantación**

Durante la implantación se realizan las acciones necesarias definidas en el plan de acción definido en la fase anterior que comprenden la instalación de nuestro servicio en el cliente: elementos hardware y software que componen nuestra solución.

- **Integración**

En esta fase se realizan las acciones necesarias definidas en el plan de acción definido que comprende la integración de nuestro servicio con los elementos hardware y software que nuestro cliente tiene en su establecimiento, tanto a nivel hardware (RFID) como software (Ej. ERPs).

- **Explotación**

Finalizadas las fases previas, nuestro cliente se encuentra en disposición de disfrutar de las bondades de nuestro sistema:

1. Analizar de puntos fríos/ calientes de su establecimiento para situar mejor los productos en los lineales.

2. Mejorar de la experiencia de usuario: lanzando ofertas personalizadas, eliminando las colas, proporcionando información detallada de productos, indicando la ruta más óptima para llegar a los productos que normalmente compra, recordando productos que normalmente compran, etc.
3. Mejorar sus KPIs.
4. Extraer inteligencia del proceso de compra.
5. Microsegmentar a sus clientes.
6. Interactuar en tiempo real con sus clientes: ofrecer a sus clientes ofertas/ promociones personalizadas, consejos, crossselling, upselling.

2.7. FACTORES CLAVE DEL ÉXITO

Nuestro modelo de negocio es exitoso porque:

1. Ofrecemos un sistema que permite gestionar de manera integral y en tiempo real el impacto sobre el merchandising de las acciones comerciales lanzadas a los clientes de nuestros clientes, mediante el uso de técnicas BTL para mejorar las estrategias de marketing de la empresa, que hacen que sea más personal la relación con los usuarios y por tanto, hace más efectiva la influencia en el momento de la decisión de la compra.
2. Aportamos soluciones novedosas con tecnologías ya implantadas en los procesos productivos de nuestros clientes, aportando valor y con nuevas utilidades a dichos sistemas.
3. La plataforma de Big Data & Analytics es altamente escalable.
4. Mejoramos la experiencia de compra de los consumidores: Le aportamos un valor añadido en el proceso tradicional de compra reduciendo sus tiempos muertos en la tienda (colas en caja o secciones por turnos, vueltas infructuosas buscando un artículo, repaso de lineales por si se olvida un producto, etc.), incrementando la eficiencia en la compra, al disponer de toda la información sobre ofertas y promociones sin necesidad de memorizar folletos o atender a carteles. Disponiendo de todos los historiales de compras en un click y pudiendo replicar pedidos anteriores, etc.
5. Aumentamos la satisfacción de nuestros clientes: incrementando el ticket medio, la fidelización de sus clientes y aumentando las ventas.

2.7. EL EQUIPO

ShopAnFun lo conforma un equipo multidisciplinar altamente cualificado, cohesionado y motivado. Todos ellos disponen de formación en Ingeniería en diversas áreas, Finanzas y Dirección y Administración de Empresas (M.B.A.), además de otras competencias y habilidades ligadas al liderazgo.



Alberto García

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Sevilla y máster Executive M.B.A por la Escuela de Negocios E.O.I de Sevilla.

Dirección financiera y administración en empresas de Obra civil, obra pública y medioambiental.

Actualmente como Director Financiero en E-commerce de retail, B2C y B2B en el sector de la moda.

Antonio Delgado

Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Sevilla, actualmente estoy finalizando estudios de Executive MBA en la EOI Sevilla.

Responsable de Producción en plantas Termosolares en Industria.



Danay González



Ingeniera Informática por la Universidad de Málaga. Complementario a su formación académica, también posee un máster Executive M.B.A por la Escuela de Negocios E.O.I de Sevilla.

Posee una dilatada experiencia en el sector de la consultoría orientada a banca, TELCO y seguros.

Actualmente trabaja como Big Data Engineer & Project Manager para BBVA.

Ignacio Gavilán

Licenciado en Historia por la Universidad de Sevilla y Máster Executive M.B.A de la E.O.I.

Posee una dilatada experiencia en comercio internacional de productos agroalimentarios.

Actualmente desarrolla su actividad como International Key Account Manager en Acesur



3. Análisis del entorno

3.1. REALIDAD TECNOLÓGICA – CULTURAL

En los últimos años el uso de los dispositivos electrónicos no solo viene creciendo, sino que cada vez más se integran en nuestras actividades hasta el punto de convertirse en una necesidad.

Según la agencia Shopper Marketing in Store Media, el 78% de los españoles hacen uso del móvil para comprar en tiendas, almacenes y supermercados como herramienta para consultar información de productos, guardar listas de la compra, comprobar los ingredientes de una receta de cocina, etc. De ese porcentaje, la mayoría es referida al sexo femenino (85%) y en una menor proporción al sexo masculino (71%). Además los jóvenes utilizan los móviles por encima de la media.

De manera adicional, tenemos que el 84% de las personas estaría interesadas en recibir información y promociones en sus dispositivos móviles mientras realiza la compra.

Por otro lado, el fenómeno Big Data, es aún hoy día una moda a la que todos quieren apuntarse, pero se convertirá en breve en una

necesidad para cualquier empresa que necesite sacar inteligencia al gran volumen de información que generan la mayoría de los sistemas: desde transacciones bancarias hasta compras reiteradas que realizan un conjunto de usuarios, información de sensores, trayectos de autobuses, itinerarios de los turistas de una ciudad, pasajeros en un aeropuerto, detección de fraude en una aseguradora, contenidos que se comparten en una red social, programas que se visualizan en una determinada zona geográfica a una hora concreta, estimación de consumo de energía, etc.

Todas las tecnologías Big Data se basan en un patrón común que es la distribución de trabajo entre diferentes máquinas, el 99% de ellas se basan en la clusterización, en coger volúmenes de información enormes, segmentarlos y analizarlos con grupos de máquinas, y en este entorno juega un papel fundamental el tema del Cloud Computing.

En el informe “Data & Advanced Analytics Survey”, elaborado por Forbes Insights y EY ofrecen una radiografía extensa de la

penetración de los sistemas Big Data en el sector empresarial. Dicho estudio arroja la siguiente conclusión: cuando una compañía opta por una estrategia de negocio basada en 'Data Analytics', las ventajas se producen en tres segmentos complementarios: la rentabilidad financiera, los cambios que producen internamente en la empresa y la estrategia de la compañía.

Es importante señalar que el Big Data es un medio, no un fin, donde la inversión no suele ser muy elevada si se compara con el retorno.

Actualmente las empresas líderes en la utilización e implantación del Big Data son:

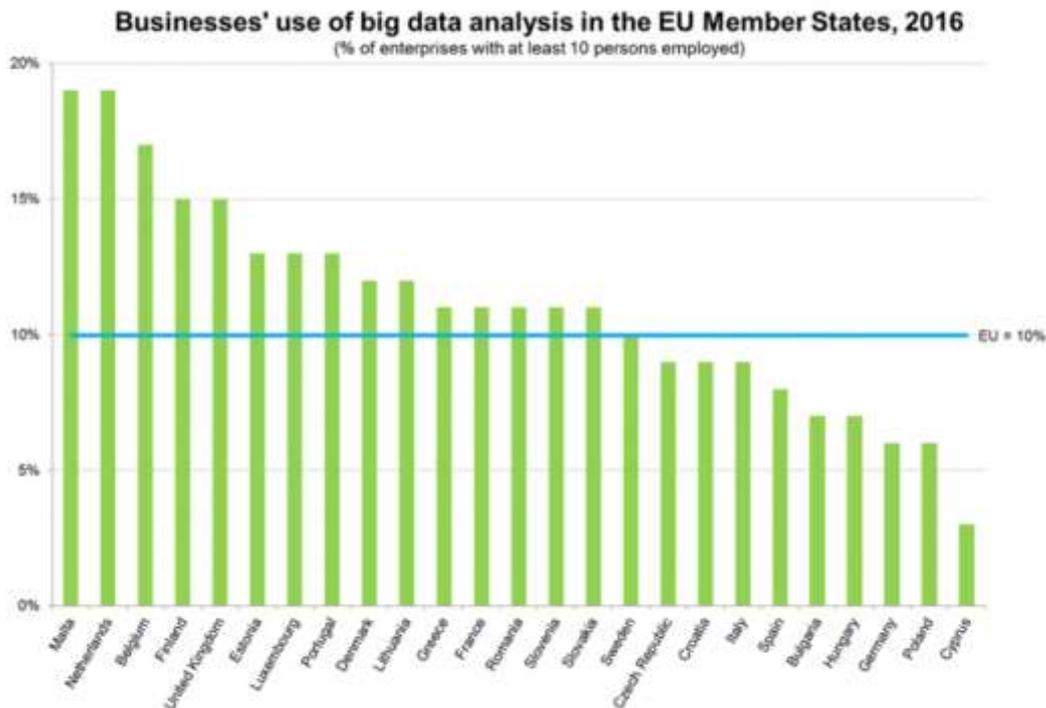
IBM. Líder del mercado con algunos de los primeros ordenadores personales de la historia, encuentra en el Big Data la forma de volver a crecer y estar en primera línea.

Wavefront. Su plataforma en la nube ofrece análisis de inmensas cantidades de datos en tiempo real. Además de ser un gigante en el sector es una de las compañías de Big Data más valoradas por sus trabajadores.

Microsoft. Otro gigante líder mundial cuyas aplicaciones y servicios se valoran como una de las mejores del sector.

Alteryx. Crecimiento veloz centrado en la aplicación del Big data dentro del mundo de los negocios.

Amazon. En España, sin embargo, aunque las tecnologías del Big Data se utilizan cada vez más, todavía no se usan a gran escala. Según un informe de la Comisión Europea, solo un 8% de las corporaciones españolas había integrado herramientas de Big Data en su sistema a finales de 2016.



Según la consultora IDC en el año 2020 el Big Data sobrepasará los 200.000 millones generado de beneficio. Además, en los próximos años, de la mano de los dispositivos conectados, el llamado Internet de las Cosas, el número de datos no dejará de crecer.

Para finalizar hablaremos un poco del Cloud Computing. Se trata de una infraestructura bajo demanda, contratando a una tercera empresa para que gestione la misma. Se diferencia del hosting tradicional en que es una infraestructura instantánea, es decir se tiene disponible: computación, almacenamiento y tráfico en cuestión de minutos y además es programable, o sea que se ofrece como un servicio maleable, con lo que el hardware se puede automatizar. Estas características han hecho que la capacidad de cálculo y de almacenamiento se convierta en una commodity porque se ha puesto al alcance de todo el mundo.

Un modelo de Cloud Computing permite poner algo rápido en funcionamiento y además solo se necesita pagar mientras se utiliza esa infraestructura.

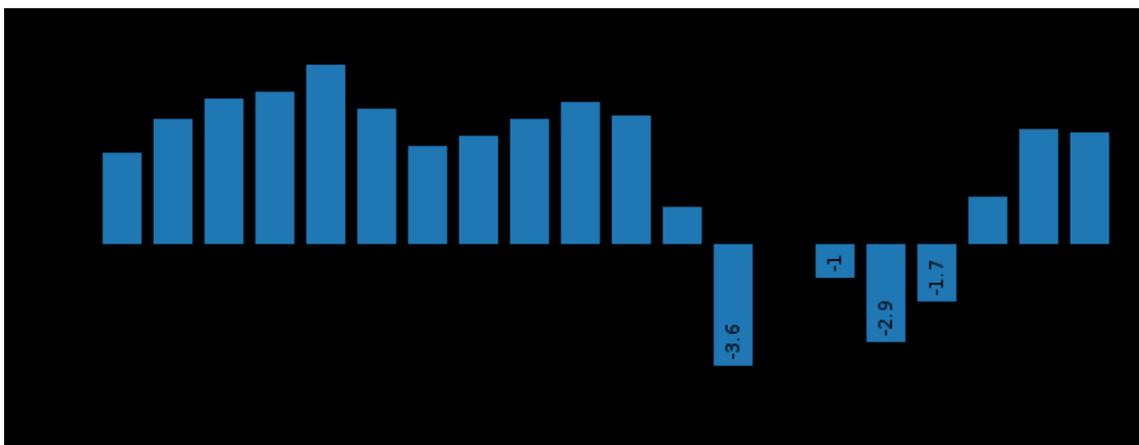
La clave está en saber cómo construir un proyecto uniendo y sacando el máximo provecho a las tecnologías que ofrece Big Data y Cloud Computing.

3.2. REALIDAD ECONÓMICA

Analizamos la evolución de los principales índices económicos para desgranar la información que afecte al consumo en el sector minorista en general y las grandes superficies y grandes cadenas en particular.

PIB

El PIB creció en España un 3,1 % en 2017 (2,7% zona del euro) y un 3,2% en 2016, (1,7% zona del euro).



Crecimiento interanual del PIB en España (base 2010)

El Fondo Monetario Internacional (FMI) ha revisado una décima a la baja su pronóstico de crecimiento para España en 2018, que se sitúa así en el 2,4%, según ha anunciado la institución internacional en la actualización de su informe *Perspectivas*

Económicas Mundiales, señalando al impacto de la incertidumbre política como principal motivo de esta rebaja. "El crecimiento en España, que ha estado muy por encima del potencial, se ha reducido ligeramente para 2018, reflejando los efectos de la mayor incertidumbre política sobre la confianza y la demanda".

No obstante, de cara al ejercicio 2019, las previsiones del FMI contemplan una expansión de la economía española del 2,1%, una décima por encima del anterior pronóstico de la institución dirigida por Christine Lagarde, lo que permitirá a España seguir creciendo por encima de la media de la zona euro, previsto en el 2%.

Por otro lado, en su informe de estrategia para los ejercicios 2018 y 2019 Bankinter comenta que "de cara a 2018, esperamos una **desaceleración** que se puede **acentuar** por los efectos de las tensiones políticas en Cataluña. Es por esto que revisa a la baja la estimación de crecimiento para 2018, de +2,8% a +2,5%. Pese a la incertidumbre política que ya ha comenzado a desacelerar el PIB, este asunto tenderá a diluirse a lo largo de 2018, generando un impacto nulo sobre el PIB 2019.

Según Bankinter, el conflicto en Cataluña tendrá consecuencias por el lado económico. De hecho, las está teniendo ya: el Gasto de los Turistas Extranjeros en Cataluña se ha frenado hasta +4,9% en octubre desde tasas de +12% de promedio en lo que va de año y +5,3% en octubre 2016 y las Ventas en Grandes Superficies se han desplomado -12% en octubre vs. +0,7% promedio de 2017 y -1,5% hace un año. Sin embargo, otros indicadores como la Producción Industrial no reflejan apenas deterioro (+4,3% vs +2,6% promedio año y +2,4% en octubre 2016). Ahora bien, además del impacto inferido por el freno de la actividad en Cataluña (esta CC.AA. representa el 19% del PIB nacional), es razonable pensar que la

incertidumbre política tendrá también un impacto directo negativo sobre el conjunto de la economía española. Este **impacto directo será transitorio**, aunque las **consecuencias sobre la economía catalana podrían ser más duraderas**. Como referencia, la experiencia en Canadá muestra que la importancia económica de Quebec se redujo tras el referéndum de 1995. Dicha región redujo su peso en el PIB total de Canadá del 22,5% al 20% en los años posteriores a la consulta.

Al margen de esto, el PIB ha empezado ya a mostrar signos de **desaceleración**. El crecimiento del tercer trimestre 2017 se redujo una décima hasta +0,8% t/t después del +0,9% t/t registrado en el segundo trimestre. La variación interanual repitió en +3,1% en el cuarto trimestre (lo que implica una tasa intertrimestral de +0,7%) para ir descendiendo a lo largo de 2018.

La explicación a esta **suavización del crecimiento** se encuentra en la **demanda interna** ya que el **sector exterior continuará realizando una notable aportación al crecimiento**, gracias al impulso de la expansión de la Eurozona y al buen tono del crecimiento global. El **principal responsable del freno será el Consumo Privado** que, según nuestras proyecciones, **se irá frenando hacia tasas de +2% en 2019** desde el +2,4% actual. En definitiva, la economía está inmersa en una fase de crecimiento que **podría ser prolongada**.

En cuanto al comercio minorista (RETAIL) la evolución del año 2017 fue el siguiente:

Las ventas del comercio minorista crecieron en 2017 el 1,2 % respecto al año anterior con lo que, aunque sumaron su cuarto año seguido al alza, redujeron a más de la mitad su avance respecto a 2016, cuando aumentaron el 3,7 %, y 2015, cuando la subida fue del 3,6 %.

Por autonomías, las ventas sólo descendieron en Cataluña (0,2 %), Extremadura (0,2 %) y País Vasco (0,1 %), los mayores crecimientos correspondieron a Canarias (3,2 %) y Baleares (2,8 %), según los datos publicados por el INE, que muestran que **los pequeños formatos fueron los que peor se comportaron.**

Por tipo de producto, las ventas de alimentación subieron el 2,1 %, las de equipo personal el 2,9 %, la de equipamiento para el hogar el 3,7 % y la de otros bienes el 0,2 %. La evolución de la actividad no fue homogénea por la desaceleración de la demanda interna y las fluctuaciones del petróleo, si bien estos factores afectaron en menor medida al consumo de los hogares, frente a la inversión o la construcción. La incertidumbre política, junto con el aumento de impuestos y otros costes, influyeron en el impulso inversor. El patrón de crecimiento, igual que los dos ejercicios precedentes, sigue siendo más equilibrado que en otras recuperaciones económicas, con una contribución positiva del sector exterior. El gasto en consumo final de los hogares españoles registró una tasa de crecimiento del 2,5% en 2017, 3,2% en 2016, y del 2,8% de 2015, impulsado por las compras de bienes duraderos y por la mejora del crédito, aunque con perfil descendente a lo largo del año.

Por tipo de establecimiento, **las grandes cadenas fueron las que más elevaron sus ventas el año pasado, con una subida del 3,1 %; seguidas de grandes superficies (1,6 %).** En el pequeño comercio sólo subieron el 0,2 % y en las

pequeñas cadenas, el negocio descendió el 0,8 %.

Datos de diciembre 2017

Sólo en diciembre, mes marcado por la campaña de Navidad, las ventas del comercio al por menor repuntaron el 1,5 % y el empleo creció el 1,2 %. En el conjunto del año la contratación subió el 1,7 % y sumó cuatro años de generación de puestos de trabajo. La facturación de equipo del hogar repuntó el 1,4 %, la de equipo personal el 4,3 % y la de otros bienes el 0,5 %. Mientras que el descenso de la población y la recuperación del consumo fuera de hogar produjeron un avance más modesto de las ventas de alimentación (1,3%).

En el último mes del año, las ventas aumentaron en todos los modos de distribución, salvo en el pequeño comercio, donde bajaron el 1,6 %. **Las grandes cadenas vendieron el 5,4 % más, las grandes superficies el 2,1 % y las pequeñas cadenas el 1,2 %.**

Para la Confederación Española del Comercio (CEC), el tímido crecimiento de las ventas en "diciembre" se aleja de las previsiones que manejaba el sector, que confiaba elevarlas el 3 %, y demuestran que un mes antes tradicionalmente de compras ha quedado relegado por otros como noviembre, protagonizado por los descuentos del Black Friday, las ventas crecieron 1,7 puntos más que en diciembre, **Esto refleja un cambio en el modelo comercial, caracterizado por las constantes promociones y el auge del comercio electrónico y con el pequeño comercio como el "gran perjudicado".**

Para la confederación, la liberalización de las rebajas junto a las promociones y descuentos constantes sólo benefician a los grandes porque para el pequeño y

mediano comercio es muy complicado poder entrar "en la guerra de márgenes para reducir precios a lo largo de todo el año".

Junto a esta situación, la competitividad del pequeño

comercio se ve también lastrada por el comercio electrónico, según la CEC, que ha pedido que a las empresas que venden a través de Internet se les exijan las mismas obligaciones que a las tiendas físicas.

Tipo de interés (Euribor)

El Euribor ha cerrado el mes de diciembre en el -0,19%, por lo que sigue acumulando mínimos históricos. Durante el mes de enero, el Euribor se ha movido entre el -0,186% del pasado día 2, su nivel más alto, y el -0,192% del día 24, cuando alcanzó su nivel más bajo, cerrando a día 31 en -0,191%.

El índice se adentró en febrero de 2016 en terreno negativo por primera vez en la historia ante la política ultra expansiva del Banco Central Europeo (BCE) para apuntalar la recuperación en la zona euro.

Con el dato de enero, el índice alcanza su vigésimo cuarto mes consecutivo por debajo del 0%, con caídas que se agudizaron durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Esta nueva caída del Euribor, se explica según el analista de XTB Rodrigo García, porque el BCE no ha reducido sus estímulos minoritarios a la economía, sino que los incrementa a menor ritmo.

La evolución del indicador depende de las subidas o bajadas de tipos que aprueba el Banco Central Europeo (BCE), que lleva desde marzo de 2016 sin moverlos del mínimo histórico del 0%.

El presidente del BCE, Mario Draghi, dijo esta semana, tras la primera reunión de 2018, que "ve muy pocas posibilidades de que los tipos de interés puedan subir este año" y que solo los subirá una vez que termine el programa de la compra de deuda.

El Departamento de Análisis de Bankinter señala su informe de Estrategia 'Perspectivas 2018/2019' su previsión del Euríbor para 2018 y 2019.

Esta previsión anticipa un Euríbor a 12 meses que rondará el -0,12% hasta el cierre de 2018. Su pronóstico para el Euríbor en 2018 se moverá en un rango de -0,30% y 0,20%. Por último, el pronóstico del Euríbor para 2019 anticipa subidas que se situarán entre un mínimo del 0,00% y un máximo del 0,40%, con un escenario central del 0,19%.

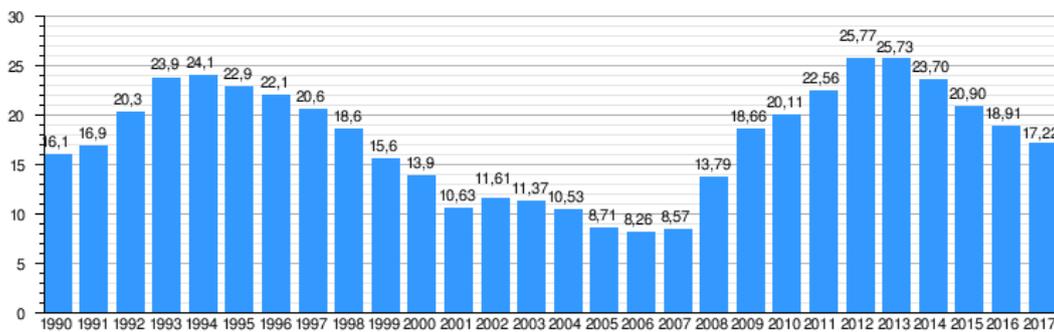
En opinión del Departamento de Análisis de Bankinter, "pensamos que los tipos de interés permanecerán a los niveles actuales durante más tiempo". Así, "el BCE podría realizar un primer movimiento con el tipo de depósito, en la segunda mitad de 2019 aumentando desde el -0,4% actual hasta 0,0%". En cuanto al tipo de referencia, "estimamos un leve aumento hacia finales del año desde el 0,0% actual hasta 0,25%".

Además, recuerdan que "Draghi finaliza su mandato en octubre de 2019 y este podría ser el broche

final para su etapa al frente del BCE".

La estabilidad en los tipos bajos para los dos próximos ejercicios y la previsión de subidas suaves en años siguientes hacen prever que el crecimiento del consumo se mantendrá estable durante este periodo de tiempo.

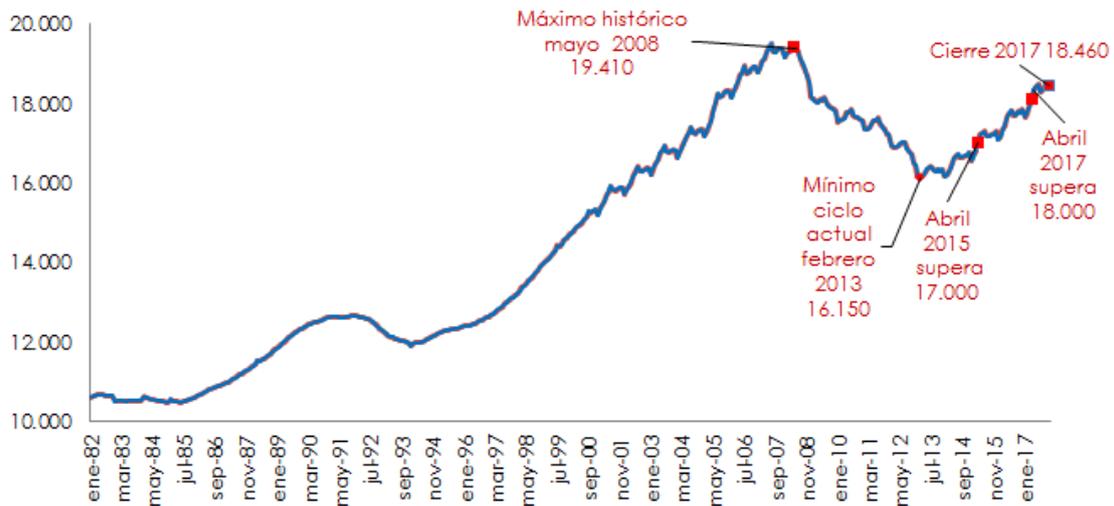
Empleo



Evolución de la tasa de desempleo en España

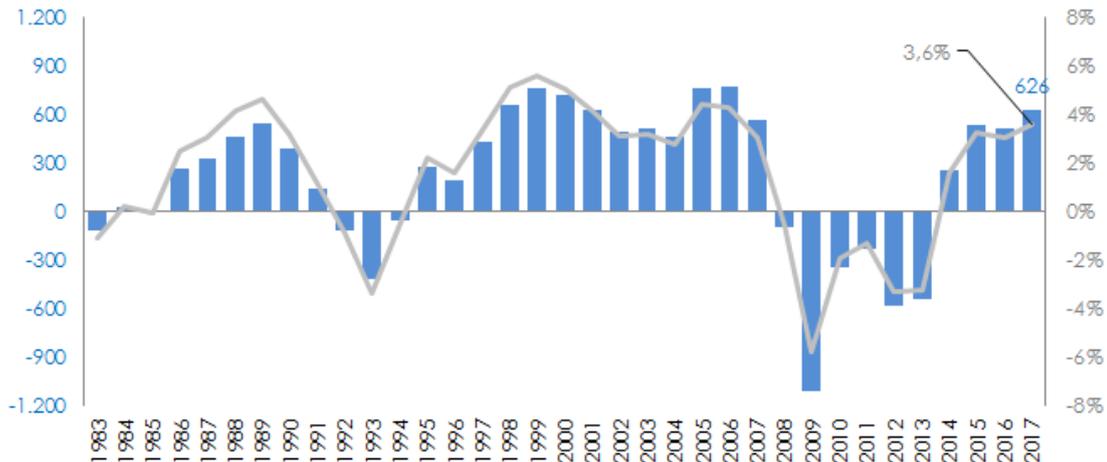
El año 2017 ha cerrado con 18,46 millones de afiliaciones, según los datos publicados por el Ministerio de Empleo. 611.000 cotizantes más que en diciembre de 2016 con esta tendencia, podrían superarse los 19 millones a final del primer semestre del 2018.

Evolución histórica de las afiliaciones a Seguridad Social (miles)



El pasado mes de diciembre de 2017 se observó un crecimiento menor de lo esperado. 42.000 nuevos afiliados frente a una previsión de 80.000. Descontada la estacionalidad, para comparar el crecimiento entre distintos meses, el aumento ha sido de 36.000 afiliaciones, casi la mitad del promedio registrado en octubre y noviembre.

Variación histórica del promedio anual de afiliaciones (miles y %)



Según el Libertad Digital, *“desde el recrudecimiento de la crisis política catalana, la composición laboral en España ha cambiado. El debilitamiento económico en Cataluña se ha visto compensado por un mayor crecimiento en Madrid durante el cuarto trimestre, mientras que el resto de CCAA han mantenido su peso más o menos intacto.”*

De vuelta a los datos del INE, y para el sector retail el empleo en las estaciones de servicio subió el 1,9 %, en las grandes cadenas el 4 %, en las grandes superficies el 2,8 % y en el pequeño comercio el 0,9 %. En las pequeñas cadenas se redujo en el 0,1 %.

En diciembre, la ocupación creció en todos los formatos (42 meses seguidos en positivo), salvo en las pequeñas cadenas (-0,5 %). En las grandes superficies aumentó el 1 %, en las grandes cadenas el 3 % y en las tiendas unilocalizadas el 0,9 %. Por autonomías, el empleo creció en todas, con Canarias (4,8 %) y Baleares (4,2 %) liderando la generación de nuevos empleos en el sector.

Por otro lado y según un informe del Instituto de Estudios Económicos (IEE), el ritmo de crecimiento del empleo en España se encontrará en el 2,3% para el año 2018. Una cifra que sitúa al país como primero entre los territorios europeos de la OCDE en crear puestos de trabajo y duplica la tasa media del organismo internacional.

Estas cifras, unidas a la evolución del resto de variables económicas analizadas, nos hacen concluir que las previsiones de crecimiento del Retail en cuanto a ventas son favorables e incitan a invertir en este sector para poder obtener la mayor cuota posible de este crecimiento.

IPC

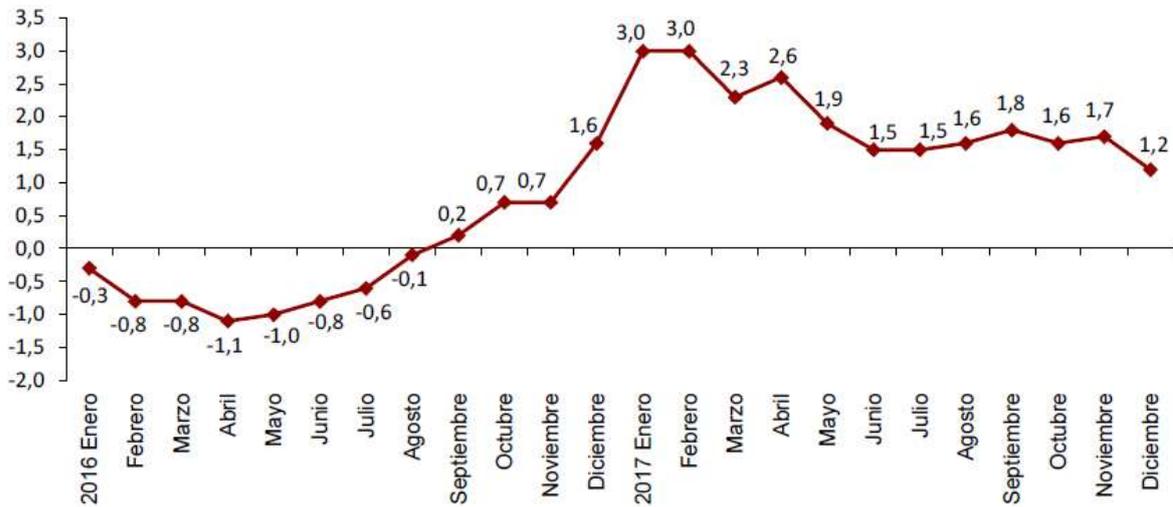
(Datos procedentes de informe anual 2017 de la agencia EFE, INE y ANGED)

Analizamos el informe de “Indicadores adelantados de Precios de Consumo y de Precios de Consumo Armonizado del INE” de diciembre de 2017 para determinar la situación del IPC y su impacto en el sector retail.

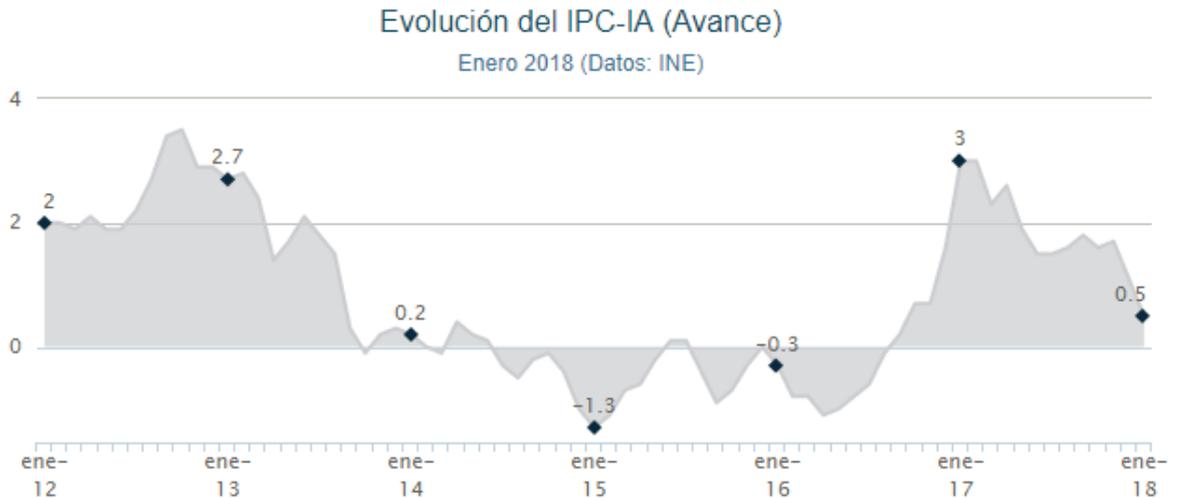
Evolución de la tasa anual

La inflación anual del IPC es del 1,2% en diciembre de 2017, lo cual supone una disminución de cinco décimas en la tasa anual (mes de noviembre 1.7%).

A continuación se muestra la evolución anual del IPC en 2017:



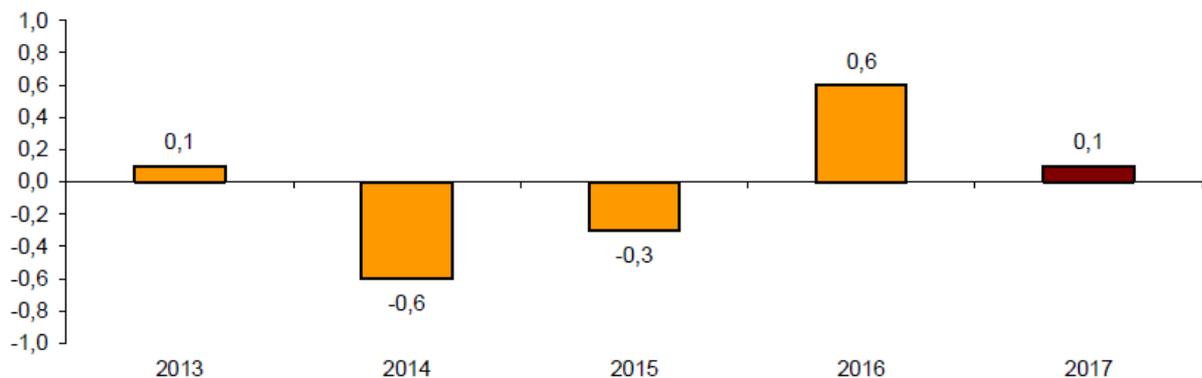
La tasa interanual de enero es la decimoséptima tasa positiva que encadena el IPC interanual e implica que los precios son hoy un 0,5% superiores a los de hace un año. No obstante, no se registraba una tasa tan baja desde septiembre de 2016, cuando la inflación subió hasta el 0,2% después de haber permanecido ocho meses consecutivos en negativo.



Nota: lo gris corresponde a la variación anual y los puntos representan a Enero.

Evolución de la tasa mensual

Los precios de consumo registran en diciembre de 2017 una tasa del 0,1% respecto al mes de noviembre según el indicador del IPC.



En términos mensuales, el IPC bajó un 1,1% en enero de 2018, seis décimas más de lo que lo hizo en igual mes en 2017 (-0,5%) pero sin llegar a alcanzar los descensos registrados en 2015 y 2016 (-1,9% en ambos casos).

Según el Informe Bankinter “Se prevén unas subidas de IPC para el 2018 similares al ejercicio anterior y dependiendo de los acontecimientos, establecen un rango de fluctuación para su estimación de IPC 2018 de 1,1%. Por la parte superior, su previsión de IPC 2018 se coloca en el 1,7%. La previsión de IPC **2019 en España es de 1,5%** en un escenario central y de entre 0,9% y 2,3% en un rango ampliado.”

Las previsiones que presentan los distintos informes analizados nos transmiten un escenario futuro de estabilidad en precios que siguen la línea de los últimos años en España.

No apreciamos riesgos ni amenazas considerables para el proyecto en el entorno económico futuro estimado para los próximos años, sino todo lo contrario. Los datos analizados nos hacen concluir que el entorno económico favorecerá al éxito del proyecto y a la implantación en el mercado de la solución propuesta por ShopAnFun.

3.3. REALIDAD JURÍDICO – LEGAL

Para ShopAnFun un elemento clave será la gestión de los datos. Debemos tener en cuenta principalmente la Ley Orgánica 15/1999 del 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal por lo que se garantiza y protege en lo que concierne al tratamiento de datos personales, y derecho al olvido.

Normativa referente al Big Data

En España se aplica una Ley no específica para el Big data, concretamente la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre de Protección de datos de carácter personal. Como esta Ley está completamente obsoleta la unión europea ha querido eliminar el vacío legal incluyendo la puesta en práctica del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de abril de 2016 que hace referencia a las personas físicas y su protección de los datos.

El próximo 25 de mayo de 2018 entrará en vigor el nuevo Reglamento Europeo de protección de datos.

Lo más característico de este nuevo reglamento es que implementa mayor poder a las personas e interesados sobre sus datos personales, es decir, mayor control sobre sus usos.

Anotar que en España antes de su implantación se está tramitando un proyecto de nueva Ley Orgánica de Protección de datos para ajustarse al nuevo Reglamento Europeo.

Dicho Reglamento será aplicable a todas aquellas empresas que traten datos de carácter personal. Además se deberá dar mayor información a cualquier cliente o interesado de esa empresa sobre la utilización de sus datos, notificaciones sobre cualquier modificación de los mismos, etc.

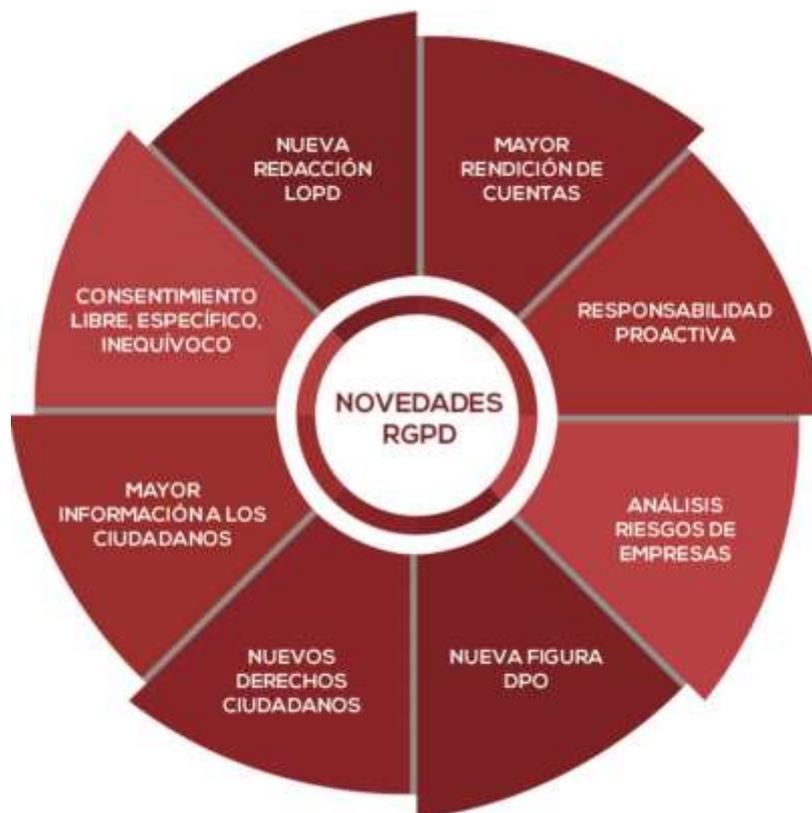
Existe también mención especial al apartado de la obligatoriedad en la prevención de los datos por parte de las empresas, no estando permitido con este reglamento las actuaciones posteriores a los errores o daños morales que pudieran causar, sino que se obliga a un seguimiento exhaustivo por parte de las empresas en su foro interno.

Por último otro de los puntos novedosos es la creación de la llamada figura del Delegado de protección de datos en cual debe tener las siguientes características:

- Conocimiento en protección de datos.
- Supervisión del cumplimiento de la normativa
- Cooperación con la autoridad de control.

A nivel de los ciudadanos, los derechos que se adquieren con esta reforma se agrupan en tres pilares fundamentales: capacidad, control y decisión de sus datos personales.

A continuación se representa cuadro indicativo con las principales modificaciones del nuevo Reglamento Europeo de Protección de datos.



(Fuente: Grupo Atico34)

4. Análisis del sector

4.1. VALORACIÓN DEL MERCADO

La industria del retail es un sector que genera grandes volúmenes de información y está constantemente enfocada en aumentar las ventas y a retener clientes. Implantar proyectos de Big Data juega un papel estratégico como valor diferencial, teniendo en cuenta que el auge del comercio electrónico del sector se incrementó un 61% en 2016, alcanzando una cifra de 522 millones de euros.

El volumen de negocio en España de distribución alimentaria, considerando la actividad de hipermercados, supermercados y establecimientos de cash & Carry se elevó a 102.580 millones de euros en 2016, un 2,5% más que en el ejercicio anterior, según informa el Observatorio Sectorial DBK de Informa.

En 2017 la variación fue del 2,7% (105.400 millones de euros) en un contexto de crecimiento económico tanto en España como en Portugal y un aumento del consumo de los hogares.

El valor del mercado español alcanzó una cifra cercana a los 90.000 millones de euros al cierre del 2017, lo que supone un crecimiento del 2,6% respecto a 2016.

Los supermercados y autoservicios continuaron ganando cuota de mercado a corto plazo. En 2016 sus ventas contabilizaron un crecimiento en el conjunto del mercado ibérico del 3,2% (79.800 millones de euros), destacando la positiva evolución del segmento de establecimientos discount.

Por el contrario, la facturación agregada de los hipermercados se contrajo en dicho ejercicio un 0,3%, situándose en 17.415 millones de euros, lo que provocó que su penetración en el mercado global se redujera hasta el 17%.

En un sector en constante evolución como es el del retail es primordial innovar y adaptarse las nuevas tendencias tecnológicas. Los nuevos entornos digitales obligan a tener que redefinir e investigar para ofrecer nuevos modelos y servicios digitales para conseguir modelos de predicción de ventas, segmentación de clientes, predicción del abandono, detección de fraude, realizar un correcto seguimiento del merchandising, entre otros.

Como muestra del potencial de los segmentos seleccionados incluiremos en la memoria los datos del informe anual 2016 de la asociación ANGED.

La Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (ANGED) es una organización profesional de ámbito nacional integrada por 20 de las más destacadas compañías de la distribución minorista, en sectores como alimentación, grandes almacenes, electrodomésticos, moda, bricolaje, librería, juguetería, regalo, mueble, informática y electrónica, entre otros. Suponen el 18'5% de las ventas totales de retail en España.



Estructura de Establecimientos ANGED en España
Tipologías • m2 • 2016 (A)

TIPOLOGÍAS	ANGED (nº tiendas)	SUPERFICIE (m2)
Hipermercados	355	2.943.022
Grandes almacenes	208	1.895.972
Supermercados + autoservicios	2.178	1.456.543
Textil	1.214	
Agencias de viaje	1.277	2.416.033
Estaciones de servicio	221	
Grandes superficies especializadas	425	
Otros (electrónica, ópticas, duty free, etc.)	435	
TOTAL ANGED	6.313	

La superficie total minorista estimada para 2016 es de 67 millones de m2 (incluyendo estaciones de servicio) ANGED representa el 13% de toda la superficie nacional.

Los dos formatos con mayor peso relativo en la superficie total de ANGED son los Grandes Almacenes y el Hipermercado (56%). Ambos combinan un comercio especializado en una multitud de categorías de productos al que acompaña una diversificada gama de servicios. Esta tipología tan variada de canales y formatos, así como su especialización, hacen de las empresas de ANGED un elemento imprescindible para consolidar los grandes centros de comercio y ocio de las ciudades españolas.

Ventas Comparadas. Empresas de ANGED y total comercio minorista
Millones de euros • 2012/2016 (A)

VENTAS	2012	2013	2014	2015	2016
ANGED	38.356	37.157	37.590	38.915	40.194
COMERCIO MINORISTA	210.488	204.932	204.260	213.134	217.610
% ANGED/ MINORISTA	18,22%	18.13%	18.41%	18.26%	18.47%

Las ventas en 2016 del sector minorista en España se estiman en 217.610 millones de euros corrientes, un 2,1% más que en 2015, incluyendo la venta de estaciones de servicio. La facturación del comercio minorista sin estaciones de servicio, creció un 2,8% en el último año. El comportamiento fue más equilibrado que el año anterior entre resto de los productos (+3,0%) y alimentación (+2,5%). En relación con el total sector, las empresas de ANGED facturaron el 18,5% de las ventas, aumentando su participación respecto a años anteriores.

Fuente: Estimaciones propias de ANGED con datos del INE. (*) CNAE 47, incluido combustible. Nueva encuesta anual comercio minorista INE.

(**) Dato estimado por ANGED (A)= Avance
2012 2013 2014 2015 2016 (A)

Según un estudio de Fintonic el gasto medio mensual en alimentación en España se sitúa en 198 euros frente al ticket medio mensual de Carrefour que se encuentra en 148 euros.

4.2. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Actualmente existen plataformas basadas en Big Data & Analytics que ofrecen información en tiempo real del comportamiento de los clientes en el sector retail, y ofrecen un servicio que guarda algún grado de similitud con la propuesta de valor de ShopAnFun, aunque ninguno engloba todas las tecnologías que componen nuestra solución, que además del sistema de Big Data & Analytics, añade: Beacons para geolocalizar al usuario en el establecimiento, RFID para contabilizar la compra del usuario, un servicio “free pay” que le ahorra tiempo y le ofrece la posibilidad de no esperar colas, informes apoyados en cuadros de mando que le permiten tomar decisiones en tiempo real.

Los principales competidores que existen actualmente para ShopAnFun son:



Plataforma que incentiva la decisión de la compra a través de: Beacons y notificaciones push. Con los Beacons identifica a los usuarios en el punto de venta, segmenta por interés, incentiva la venta, genera mapas de calor, proporciona analítica en tiempo real, genera informes de rentabilidad, personaliza las campañas y proporciona un análisis y definición de sus oportunidades. Las notificaciones push permiten el envío instantáneo o programado a todos los usuarios localizados por zonas geográficas de

mensajes, proporcionan información de envíos y análisis de resultados, combinación con campañas de proximidad, etc.

Modelo de ingresos: Desarrollo de distintos tipos de apps y plataformas (Fintech, Mobile Payment, IoT, digital on boarding, Ticketing, etc.) Geolocalización, Marketing on time y Analytics. Donaciones aportadas por los clientes e ingresos publicitarios.

Fortalezas: Apoyada por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Debilidades: Carece de fuente de ingresos. Proyecto no aterrizado en el mercado. No colabora con otros agentes.



Sistema que combina Beacons y tecnología BLE para detectar la proximidad de un usuario a puntos específicos dentro o fuera de un establecimiento, permitiendo establecer una comunicación con dicho individuo en un radio de alcance determinado.

Modelo de ingresos: Venta e integración de app, venta y configuración de Beacons, venta e integración de CMS con ERPs, CRMs, etc.

Fortalezas: Empresa en funcionamiento desde hace 6 años que ha desarrollado proyectos de aplicaciones móviles para grandes compañías y agencias tanto dentro como fuera de España.

Debilidades: Carece de fuente de ingresos. Proyecto no aterrizado en el mercado. No colabora con otros agentes.



Servicio de navegación en interiores de edificios e instalaciones, basado en el posicionamiento mediante tecnologías Wifi y Bluetooth sobre la cartografía del mismo. A través de una aplicación proporciona información contextual basada en la posición del usuario. El usuario obtiene información de su entorno en función de su posición y preferencias. Además proporciona valor a los gestores de los edificios como herramienta de análisis del comportamiento de los visitantes y sus desplazamientos.

Modelo de ingresos: Instalación de sistemas de geolocalización y navegación virtual indoor. Modelado 3D y copias de seguridad para obras de arte.

Fortalezas: Los socios tienen una formación relacionada con geodesia, cartografía, tecnologías geoespaciales para la gestión inteligente del territorio, así como en topografía, geomática.

Debilidades: Carece de fuente de ingresos. Proyecto acelerado por el Programa Minerva 2016 no aterrizado en el mercado. No colabora con otros agentes. Es necesario cartografiar el establecimiento previamente, lo cual resulta extremadamente costoso no solo en tiempo sino en recursos.



Sistema que permite a las marcas y a las compañías de retail comprender los hábitos de compra de los usuarios de manera transparente para los mismos., y proporciona analíticas en tiempo real que permiten mejorar la colocación de los productos en el establecimiento a través del impacto de las campañas lanzadas y la gestión del personal.

Modelo de ingresos: Instalación y explotación de Big Data y sistemas de

análisis de movimientos de clientes en tienda física mediante Beacons para la gestión de los emplazamientos de productos en lineales, la mejora del merchandising y el emplazamiento del personal.

Fortalezas: Empresa presencia en 15 países que ha desarrollado proyectos para IKEA, Coca Cola, Carrefour, ALDI, entre otros.

Debilidades: No incorpora pasarela de pago integrada y no mejora la experiencia de compra del usuario final.

4.3. SECTOR

Para el análisis del sector nos valdremos de la reconocida herramienta de Michael Eugene Porter, denominada “Las 5 Fuerzas de Porter” para estudiar a fondo nuestro sector, los distintos agentes que en él operan y las fuerzas que los mueven.

Este análisis nos permitirá elaborar una estrategia que nos permita no solo adaptarnos a las necesidades del mercado sino también cumplir la visión de la empresa.

4.3.1. Poder de negociación de los clientes

En primer lugar, antes de analizar el poder negociador de los clientes, es conveniente distinguir por un lado el servicio que proporcionamos a nuestros clientes, generación y análisis de datos de compra en sus tiendas, que se engloba en un perspectiva B2B y por otro lado a los consumidores, a los que tenemos que ofrecerles un interfaz del sistema amigable y atractiva, que analizaremos en base a B2C.

En el B2B, nos encontramos que nuestros potenciales clientes serán las grandes superficies y las cadenas de retail especializadas, tales como El Corte Inglés, Decathlon, IKEA, Carrefour, entre otros. En este caso analizamos las siguientes características:

- Tamaño de clientes. Nuestros clientes serán un reducido número y serán de gran tamaño, siendo normalmente grandes corporaciones.
- Coste de servicio. Aunque el coste de puesta en marcha de nuestro servicio no es bajo si lo compráramos con la estructura de costes global de los clientes, es relativamente bajo por lo que no supone una barrera.
- Toma de decisión. Nuestro servicio involucra la integración con muchos de los procesos que nuestros clientes ya llevan a cabo, Esto implica que la decisión de la puesta en marcha se tiene que tomar en los puestos altos de la organización.
- Coste de cambio. Una vez que el servicio ShopAnFun se ha puesto en marcha y se ha integrado con los sistemas previos del cliente, cambiar a un sistema semejante o sustitutivo no es sencillo y le supondría al cliente alterar sus procesos y estructuras.
- Amenaza de integración horizontal. Dada la cantidad de recursos de los que disponen nuestros clientes, existe la posibilidad que traten de buscar una solución propia. La especialización en el servicio y aportar valor en la gestión del mismo una vez implementado es crucial para evitar el desarrollo propio del cliente.

Por tanto, a la vista de los puntos anteriores, podemos deducir que el poder negociador de nuestros clientes es **alto** frente a nuestra empresa.

En el B2C, que corresponde al mercado de gran consumo (usuarios del retail) nos encontramos ante unas características muy similares:

- El elevado número de usuarios y sus tipologías (edad, grado de manejo tecnológico, etc.) genera la necesidad de un interfaz para el usuario incluyente, atractiva y sencilla.
- Coste de cambio. Si el servicio no es satisfactorio para el usuario, cambiará a otro proveedor o prescindirá de nuestros servicios, por tanto su poder de negociación es alto.
- Alta recurrencia. Un mismo usuario es muy probable que use de forma repetida nuestro servicio, por tanto su poder de negociación es alto.
- El acceso masivo a las redes sociales y a la información hace que el cliente esté bien informado sobre nuevas tendencias.

En este caso, al igual que ocurría con el caso anterior, el poder negociador de los usuarios es **bajo**.

4.3.2. Competencia

Habiendo analizado con anterioridad cuáles son los competidores actuales de ShopAnFun conviene estudiar otros factores que entran en juego a la hora de valorar la intensidad de la rivalidad en el mercado.

- Concentración. El mercado se encuentra fragmentado existiendo diversas empresas que ofrecen una idea similar pero con pocos clientes, por lo que la rivalidad es baja.
- Grado de diferenciación. El servicio y la tecnología es muy similar a la que ofrecen otras soluciones, por lo que la rivalidad con otras empresas será alta. Nuestra mayor diferenciación vendrá de la integración de las tecnologías Big Data & Analytics y la medición del impacto de las campañas de merchandising sobre el aumento del ticket medio y las ventas de nuestros clientes combinada con Beacons y RFID. En ese caso, la rivalidad será baja.
- Costes fijos. La estructura de costes fijos es baja, haciendo que la amenaza sea alta.
- Barreras de salida. No existen barreras de salida significativas, por lo que cualquier competidor podrá salirse del mercado en cualquier momento, haciendo que la rivalidad sea alta.
- Costes de cambio. Nuestros clientes difícilmente podrán optar a otro competidor ya que supone un coste elevado, por lo que la amenaza es media.

Visto lo anterior, se puede concluir que la rivalidad entre los competidores que existen actualmente en el mercado es **medio-alta**.

4.3.3. Barreras de entrada

Una vez establecidos en el mercado, es posible que aparezcan nuevos competidores con una solución similar. Para valorar la robustez de nuestro modelo de negocio es necesario analizar las barreras de entrada.

- Acceso a usuarios. Los acuerdos con las grandes superficies y cadenas de retail especializadas puede condicionar altamente el acceso a los usuarios finales a nuevos competidores, haciendo que esto resulte una gran barrera de entrada. Por lo que en este aspecto la amenaza es baja.
- Acceso a clientes. Como vimos en el análisis de clientes, el acceso a los mismos no es fácil por su carácter corporativo y el reducido número de los mismos. Se trata de una barrera alta para cualquier nuevo actor, por lo que supone una amenaza baja.
- Requerimiento de capital. La inversión financiera inicial no es muy elevada, ya que se basa en el desarrollo de una aplicación móvil y adicionalmente la contratación de los servicios en la nube para la plataforma de Big Data & Analytics, por lo que la amenaza será alta.
- Barreras legales/ políticas. Para los acuerdos y contratos con las grandes superficies y cadenas de retail especializadas es necesario hacerlo a través de Acuerdos de Confidencialidad (NDA), por lo que la amenaza será alta. Y adicionalmente la nueva Ley de Protección de Datos supondrá una amenaza alta a la hora de tratar información referente a los usuarios finales.
- Habitación. Una vez que los usuarios se hayan habituado a nuestro sistema y su interfaz, la adecuación a un nuevo interfaz y sistema puede suponer una barrera a los nuevos competidores.
- Cultura de “compra asistida”. Labor educativa para conseguir que los consumidores incorporen a su rutina de compra usar nuestro sistema que redundará en su beneficio ya que con su interacción será posible por un lado mejorar los procesos de merchandising de nuestro cliente, aumentar el ticket medio y las ventas, y por el otro mejorar la experiencia de compra del cliente.

Después de analizar los factores anteriores, la amenaza de nuevos competidores es **alta**.

4.3.4. Poder de negociación de los proveedores

El grupo de proveedores se encuentra ante la siguiente situación de cara a nuestra empresa:

- Elevado número de proveedores. Si consideramos como proveedores las empresas de software que desarrollan aplicaciones móviles y las de servicios en la nube, nos encontramos ante una gran cantidad de empresas que pueden realizar dichas tareas, por tanto, su poder negociador es bajo.
- Costes del cambio. Si el servicio de un proveedor resultara poco satisfactorio, el coste de cambio por otro proveedor es medio-bajo.

- Importancia del proveedor en nuestra cadena de valor. Es fundamental el diseño y correcto funcionamiento de la plataforma y su sincronización con las bases de datos y/o aplicaciones actuales de los clientes, por tanto, su importancia es alta.
- Amenaza de integración vertical de los proveedores. La probabilidad que esto ocurra es relativamente alta puesto que guarda algo de relación sobre todo con los suministradores de servicios en la nube con el core business de los proveedores, por tanto, su poder negociador será medio.

A la vista de los puntos anteriores, podríamos decir que el poder negociador de los proveedores frente a nuestra empresa es **medio**.

4.3.5. Amenaza de productos sustitutivos

En cuanto a productos sustitutivos la principal amenaza es Amazon Go. El nuevo sistema de Amazon para tienda física está basado en que el cliente tan solo tiene que activar la app y mediante el control con cámaras y tecnología de reconocimiento de objetos el sistema irá contabilizando los artículos seleccionados por el consumidor que de esta manera podrá pagar automáticamente sin esperar colas cuando termine su compra.

En el lado positivo hay que tener en cuenta que es poco probable que las grandes cadenas de distribución adopten el sistema de Amazon al tratarse de un competidor.

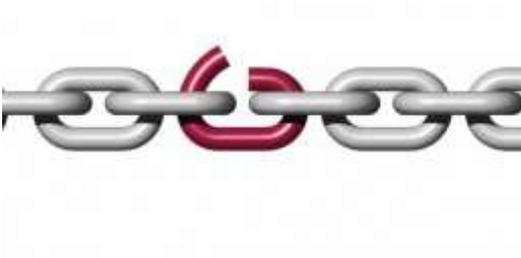
Por otro lado y teniendo en cuenta el dinamismo tecnológico actual tampoco podemos descartar la aparición en un medio plazo de nuevas tecnologías disruptivas que modifiquen por completo las dinámicas del sector.

Por todo lo anterior, la amenaza de productos sustitutivos es **alta**.

5. Plan estratégico

5.1. DAFO

5.1.1. Debilidades



Mercado nuevo y creciente sin referentes. Falta de experiencia

Producto nuevo y disruptivo. Si bien existen soluciones similares como productos alternativos al nuestro, ninguno ofrece una solución tan integrada por lo que no podemos tener referencias ni casos de éxito asociados. Pese a no tener experiencia previa en el sector, al ser nuevo es a su vez es una oportunidad. La mejor forma de minimizar los efectos de esta debilidad es hacer pilotos para acceder al cliente.

Procesos de negociación e implantación largos en el B2B

Un producto tecnológico de esta dimensión con un cliente B2B conlleva largos periodos de negociación, estudio, proyecto, implementación, integraciones y puesta en marcha. Las necesidades financieras son mayores de lo habitual en este tipo de actividades. La inversión inicial está condicionada por esta cualidad del proyecto.

Poder de negociación con clientes

Poder de negociación relativamente bajo con nuestros clientes. Grandes empresas del sector retail con alto poder de negociación frente a sus proveedores y fabricantes de producto muchas veces cautivos y con contratos de exclusividad.

Carencia de profesionales cualificados para los desarrollos e implementaciones

En un sector el alza, los profesionales con conocimientos en Big Data escasean. La inversión en reclutamiento, planes de carrera y blindaje del personal es crucial.

AMENAZAS



Dinamismo tecnológico del entorno

Entorno dinámico sujeto a innovaciones y novedades tecnológicas constantes. La aplicación permanente de nuevas tecnologías al mundo de la empresa y al internet de las cosas puede crear productos sustitutivos que simplifiquen, economicen y mejoren nuestra solución digital. Para evitarlo debemos estar en la vanguardia tecnológica, buscando nuevas soluciones que sean susceptibles de ser integradas en nuestro producto para ofrecer siempre a nuestro cliente la mejor y más avanzada opción disponible en el mercado.

LOPD

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la UE comenzará a aplicarse a partir del próximo 25 de mayo de 2018. Antes de eso, deberá ser aprobada una nueva Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) que sustituirá a la actual y de la que ya se conoce la primera versión del anteproyecto. Por ello, es necesario conocer los requisitos que deben cumplir las empresas para adaptarse a la nueva normativa. La capacidad de microsegmentación del mercado de nuestro cliente y la personalización de ofertas en tiempo real puede verse afectada por esta Ley. El asesoramiento legal en esta materia debe ir siempre acompañando a cada proyecto que realicemos para garantizar la viabilidad de los mismos.

Ataques externos al sistema y a la base de datos.

Amenaza de Hackers que accedan a la información de nuestros clientes y servicios en la nube para apropiarse de los datos o inutilizar el sistema con el objetivo de mercadear con la base de datos o pedir “rescate” del sistema a cambio de una transferencia en criptomoneda.

Posibilidad de que nuestros clientes desarrollen e implanten solución digital similar con recursos propios.

La ventaja competitiva que supone la solución de ShopAnFun, los recursos que compromete y los efectos que tiene a largo plazo en la gestión de la compañía la convierten en una decisión estratégica. La posibilidad de abordar la implantación con recursos propios será opción válida para nuestros clientes potenciales. Debemos recalcar la importancia de ir acompañados de un partner tecnológico para este tipo de inversiones y las ventajas que tiene externalizar el servicio en una empresa profesional y especializada como nosotros.

5.1.3. Fortalezas**Versatilidad de producto, adaptabilidad e integración en los sistemas ya implantados**

El conocimiento de las tecnologías aplicadas y la gran variedad de partners y proveedores le da la posibilidad a ShopAnFun de ofrecer múltiples soluciones a nuestros clientes en función de sus necesidades. Esto también posibilita integrar nuestra solución con otras ya implantadas en la organización, CRM, ERP, sistema de gestión de almacenes (WMS), etc.

Integradores tecnológicos en software y hardware

Integramos tecnologías contrastadas en el mercado para aportar valor a nuestros clientes y prestarles un servicio especializado y personalizado que sea permanentemente accesible a través de Internet.

Nos mantenemos permanentemente actualizados en lo referente a nuevas tecnologías en busca de identificar nuevas aplicaciones que permitan encontrar nuevas oportunidades a explotar y fijamos el foco en temas relacionados con la inteligencia artificial y el IoT.



Producto diferenciado e innovador. Imagen ShopAnFun

Nuestra solución integrada es la más completa del mercado y la entendemos como un producto diferenciado del resto de opciones en el mercado que aporta un valor añadido al cliente. Esto repercute positivamente en nuestra imagen de marca

Escalabilidad del negocio y flexibilidad del producto

Hacemos de la escalabilidad un modo de vida “SaaS”, el soporte lógico y los datos se alojan en los servidores de una compañía TIC (Amazon WS) a los que se accede vía Internet desde el cliente, y se paga en tiempo real sólo por lo que se necesita. Esto nos permite adaptar nuestra solución a cualquier tipología de cliente tanto en el ámbito geográfico nacional como internacional.

“Debido a su escalabilidad y flexibilidad, la importancia de Cloud como plataforma de prestación de servicios está aumentando de manera exponencial a medida que la transformación digital gana impulso. De hecho, los servicios en Cloud pública están incrementándose a un ritmo de casi siete veces la tasa de crecimiento del mercado global de TI”

*International Data Corporation IDC Informe ejecutivo Patrocinado por Sage
Margaret Adam Abril de 2017*

Coste de Cambio

El sistema ShopAnFun implica la integración con muchos de los procesos ya existentes en nuestro cliente. Es un sistema que requiere adaptarse a las infraestructuras de nuestro cliente y en cierta medida la adaptación de algunas de estas a nuestro sistema. Teniendo en cuenta esto podemos deducir que una vez nuestro cliente haya apostado por nuestra solución, su implicación será máxima para poder conseguir los mayores réditos de la inversión.

OPORTUNIDADES

Nuevo mercado con un amplio potencial aún sin líder claro ni referentes o estándar de producto.

Establecerse como referente tecnológico en los segmentos objetivo nos dará un buen posicionamiento para poder abordar otros segmentos del sector retail. Tenemos esta oportunidad a la mano pues somos los pioneros en esta integración total de soluciones de éstas características.

Uso intensivo de dispositivos móviles

Según informe de la *Sociedad Digital en España 2017*

“Los jóvenes españoles han convertido sus móviles en su principal y casi único dispositivo de comunicación. En 2018, se espera que el 50% de los jóvenes entre 15 y 24 años consuman entre el 90% y el 100% de su tiempo en red sobre una pantalla móvil. El 86% posee un *smartphone* y lo usan como dispositivo de referencia para mensajería instantánea (81,7%), acceso a redes sociales (77,5%), consumo de música (65,2%) y vídeos en *streaming* (52,2%).

El informe de IA Fundación Telefónica destaca que España está a la cabeza de esa explosión de la conexión en movilidad y como prueba de esto tenemos que el tráfico móvil de datos creció en 2017 un 120%.



Tendencia del mercado retail a la digitalización.

La tendencia de consumo a medio y largo plazo, indica que ciertos hábitos de compras persistirán en la tienda física. La tienda física ha evolucionado, adoptando tecnologías como RFID y Beacons que la acerca a la digitalización y el Internet de las Cosas. La tendencia de “Smart shop” es a nivel global y está en su fase más incipiente, quedando mucho por desarrollar. Entrar en el sector en esta primera fase dentro del grupo de pioneros, dará a ShopAnFun una posición sólida a largo plazo y la posibilidad de establecer un referente y un estándar de producto.

Nuestro producto es una ventaja competitiva ahora y un elemento necesario en el futuro.

Conciencia generalizada en el retail de que una forma de obtener ventaja competitiva es adoptar soluciones Big Data e interactuar con el cliente mientras realiza su proceso de compra. Mejorar la experiencia de compra es un objetivo estratégico en las empresas retail y más concretamente en las de venta física para rentabilizar sus inversiones en estructuras y competir con el comercio digital.

Fenómeno Big Data

EL Big Data se está extendiendo como herramienta para sacar el máximo valor al gran volumen de información que se genera fruto del uso masivo de

herramientas digitales y sensores. Y permiten, asociadas a herramientas de Business Intelligence generar cuadros de mando alimentados en tiempo real que ayudan en el proceso de toma de decisiones estratégicas en el preciso instante que un usuario está realizando una interacción con el sistema.

A nivel estratégico la toma de decisiones se soporta cada vez más en datos obtenidos de herramientas digitales como el Business Intelligence. Según IBM *“Los datos son el siguiente recurso natural para crear valor digital y obtener una ventaja competitiva”.*

5.2. MODELO DE NEGOCIO

<p>¿A quién va dirigido ShopAnFun?</p> <p>La solución integral de ShopAnFun tiene multitud de aplicaciones y utilidades en el sector retail por lo que el abanico de usuarios potenciales es amplio.</p> <p>Grandes superficies</p>	<p>Cadenas de distribución Centros y comerciales Grandes marcas del Retail (Textil, calzado y moda, deportes, muebles, bricolaje, etc.). Supermercados. Cadenas de alimentación y centrales de compra. Cash y mayoristas.</p> <p>En nuestra primera fase del negocio, las</p>	<p>grandes superficies y cadenas de distribución serán nuestros dos segmentos objetivo. Todas las acciones estratégicas irán enfocadas a estos dos tipos de clientes. La escalabilidad del negocio permite abordar nuevos segmentos en fases sucesivas.</p>
--	---	---

¿Cuál es la propuesta de valor?

ShopAnFun abre la puerta a una nueva la relación de nuestro cliente con su cliente:

- Mejoramos el conocimiento del cliente. Mediante la información actualizada del consumidor conocemos sus hábitos de compra, preferencias, etc. Lo cual permite microsegmentar al usuario.
- Interactuamos en tiempo real con el cliente. Ofertas de productos, precios, servicios, etc.
- Aprovechamos el momento de la compra para activar las compras por impulso. Las estrategias PULL en marketing mejoran la gestión de inventarios y evitan “desechos” en el proceso productivo, identificando aquellas acciones que no generan valor al usuario final ni a la empresa.
- Recordamos productos de compras anteriores.

- Ofrecemos una guía a través de la tienda según el perfil del comprador. Sugerimos productos, guiamos hasta su situación en el establecimiento, etc.
- Agilizamos el tráfico en la superficie de venta.
- Eliminamos las colas.
Los tiempos de espera en caja se eliminan, gracias al sistema de pago “Free Pass”.
Ahorrarnos en costes al suprimir gran número de cajas y poder usar ese espacio para nuevos lineales, así como una significativa reducción de personal.
- Mejoramos la experiencia de compra del consumidor.
- Fidelizamos, crossselling, upselling, etc.

¿Cómo hacemos llegar el valor de ShopAnFun?

El incremento de ticket medio por centro de venta es el indicador de referencia para confirmar la eficiencia de nuestra solución en la actividad de nuestro cliente.

Para acreditar la eficiencia de nuestra solución calcularemos el incremento en euros de las ventas por metro cuadrado en tienda instalada, el aumento del margen bruto total por planta determinará si la inversión en

nuestra solución aporta valor o no al cliente.

Para un retail con 71 tiendas, 133.586 metros cuadrados totales y unas ventas anuales de 1.541.000.000 euros calculamos unas ventas medias por metro cuadrado de 11.535,64 euros (Ejemplo: datos Mediamark 2013).

La planta media de tienda del ejemplo es de 1.881 m² y unas ventas anuales medias de 21.704.225,35 euros

Un incremento en las ventas de 0,5% anual gracias a la implantación del producto, supondrán 108.521,13 euros y según el sector de retail y su margen bruto medio, éste incrementará en:

Margen bruto retail textil (59´60%) 64.678´59 euros
Margen bruto alimentario (23´20%) 25.176 euros
Margen bruto mobiliario (44´20%) 47.966´34 euros

En función del margen del sector y las necesidades de instalación por planta, la inversión en la aplicación ShopAnFun se amortizará en un tiempo que oscilaría entre 4 y 6 años.

¿Cómo nos relacionamos con nuestros clientes?

Las diferentes figuras que interactúan con el cliente y sus principales características son:

- **Equipo Comercial**

Nuestro equipo comercial está altamente especializado tanto en el sector tecnológico como en el de la distribución, y es el encargado de explicar al cliente cómo funciona nuestro sistema y los beneficios y soluciones que pueden aportar a su línea de negocio, haciendo hincapié en la flexibilidad y adaptabilidad del mismo.

Una vez implantado el sistema, se encarga del seguimiento del cliente, proporcionándole toda la información y servicios necesarios para el correcto funcionamiento del mismo: nuevas actualizaciones, herramientas, capta nuevas oportunidades de negocio, etc.

- **Consultores**

Trabajan con el cliente durante el proceso creación del proyecto, analizando la problemática operativa y necesidades del cliente para adaptarlas a nuestro sistema.

Son claves a la hora de extraer los requisitos funcionales necesarios para establecer el alcance de nuestra solución.

- **Project Manager**

Llevan a cabo el proceso de implantación/ integración de nuestro sistema con los sistemas del cliente, y velan por el correcto cumplimiento del plan de acción definido en el proyecto, asegurando costes y tiempos.

- **Personal Técnico y de mantenimiento**

Asisten al cliente durante la fase de explotación del sistema, una vez que se ha implantado/ integrado.

La respuesta debe ser rápida, eficaz y eficiente, permitiendo al cliente extraer el máximo provecho de nuestro sistema.

¿Cuáles son nuestras actividades, recursos y socios clave?

Las actividades clave son: cloud, consultoría, gestión de proyectos, integración y securización de sistemas, I+D+I, marketing B2B y B2C.

A continuación se detallan las principales características de las actividades:



Cloud

Las tecnologías cloud son la pieza clave para sustentar nuestra propuesta ya que proporcionan la mayoría de las herramientas necesarias para su correcto desarrollo, y esto unido a convertirnos en partners de Amazon nos otorga una ventaja competitiva relevante frente a la competencia. Lo cual beneficia a nuestros clientes y los sitúa como referentes en su sector a la vanguardia de las decisiones estratégicas en tiempo real.

Consultoría



Conocer y comprender las necesidades de nuestro cliente y analizar su situación actual y sus carencias para proyectar la viabilidad del proyecto y los beneficios futuros es una actividad clave en el éxito de ShopAnFun. Es el segundo paso después del marketing B2B dónde debemos reforzar la venta del producto.

Gestión de proyectos



La gestión de proyectos es una pieza fundamental en la implantación de sistema. Por ello, ponemos a su disposición los recursos económicos, humanos y técnicos necesarios para su consecución.

En esta actividad será muy importante la comunicación con todos los departamentos implicados en la organización de nuestro cliente y la formación del equipo humano.

Búsqueda de innovaciones, prospección del mercado tecnológico.

La renovación tecnológica constante es una actividad clave para estar en la vanguardia y ser referente del mercado. Ambas cosas se encuentran recogidas en la estrategia de ShopAnFun. Investigar el mercado, asistir a foros, la suscripción a canales tecnológicos y la relación constante con nuestros proveedores actualizarán los conocimientos tecnológicos de ShopAnFun

Marketing B2B

Dar a conocer un producto nuevo y tecnológico en un sector como es el retail no es tarea fácil. Las competencias del departamento de marketing son actividades fundamentales para asegurar la posición buscada en el mercado. Las acciones de promoción en el B2B deben enfocarse en ferias, congresos, fuerza de venta, comunicación (LinkedIn), eventos, exposiciones, foros, y pruebas piloto.

B2C

Será clave para nosotros llegar al consumidor ya que es el origen de los datos necesarios para el funcionamiento del sistema. Para conseguir que el consumidor adopte nuestra solución tendremos:

Integración de sistemas



Integramos soluciones ya implantadas en nuestros clientes para facilitar la puesta en marcha, aumentar el rendimiento y mejorar las prestaciones de nuestro sistema.

Securización de sistemas

Es imprescindible dotar de seguridad al sistema incluyendo las soluciones integradas. Dotaremos a las tiendas de Wifi securizada y encriptación a los accesos al sistema.

- Un interfaz de usuario amigable en la aplicación móvil. La aplicación móvil debe destacar por su usabilidad y sencillez, con unas funcionalidades bien definidas y adaptadas a los procesos de compra.
- Comunicación. Tendremos que trabajar junto con nuestro cliente en la atracción de los usuarios y conseguir que adopten nuestra solución. Esta comunicación se basará principalmente en un mensaje que destaque la sencillez del sistema para el usuario y los beneficios que le aporta.

Los recursos clave son: consultores, técnicos de desarrollo de software, Big Data y Analytics, técnicos en securización, Project managers, marketing y comunicación y postventa.

Nuestros socios clave son: partners integradores, AWS, proveedores de seguridad software y hardware, formadores y proveedores de hardware para las actualizaciones de tecnología.

Algunos ejemplos de socios clave son:



Smartrac es uno de los líderes mundiales en el internet de las cosas. Linkar el mundo físico con internet es su principal objetivo. Fabrica productos inteligentes para permitir a las industrias identificar, autenticar, realizar trazabilidad y el seguimiento de cualquier tipo de producto de forma digital. Smartrac fabrica inlays y tags: UHF, NFC, HF para diversas aplicaciones industriales.

Impinj se define como el líder mundial en tecnología RFID, fabricante de los famosos chips Monza, del circuito integrado INDY 2000 y de los lectores Speedway. Con base en Seattle (USA), su fundador Dr. Chris Diorio ha sido galardonado en numerosas ocasiones como el innovador del año en tecnología RFID. Impinj fabrica: chips Indy, chips Monza, lectores y antenas impinj, gateway, software ITimeSense e ItemEncode.

Zebra RFID ha sido una de las pioneras en la introducción del RFID para impresoras de etiquetas. Dispone de impresoras para todos los segmentos, de sobremesa, portátiles, industriales, térmicas, de tarjetas; y se apoya por una amplia gama de accesorios. Con base en Chicago (USA), sus delegaciones abarcan los 5 continentes. Zebra fabrica: impresoras, terminales, lectores y antenas RFID todo basado en EPCglobal Gen2, UHF.



ThingMagic fabricante de lectores RFID oem para que puedas realizar y fabricar tus propios lectores. Se utilizan dentro de impresoras, terminales portátiles, aparatos móviles, etc. Todo EPCglobal Gen2 ISo 18000-6c



Nordic ID RFID fabrica terminales portátiles RFID, lectores RFID y lectores RFID USB.



Terminales Bluetooth RFID adaptables a la mayoría de móviles, tabletas o terminales portátiles que hay en el mercado.



Confidex RFID es un fabricante Tags RFID y NFC. Ticketing inteligente y contactless. Fabricante de tickets inteligentes, tags especiales RFID y NFC. El objetivo es conectarlo todo para que la autenticación de productos, trazabilidad y seguridad sea más eficiente.

¿Cuáles son nuestros principales gastos e ingresos?

Ingresos

- Consultoría.
Comprende las acciones de consultoría, el informe final del proyecto y la propuesta comercial.
- Venta de Software y licencias.
Software para gestión de Beacons, RFID, C.M.S.
Aplicación de smartphone para consumidor.
- Servicio Big Data & Analytics y Business Intelligence.
Gestión y mantenimiento de datos.
Analytics y Business Intelligence
- Venta de Hardware.
Beacons
RFID.: Etiquetas, antenas, balizas, lectores, impresoras, arcos, etc.
- Implantación
- Integración con las soluciones informáticas ya implantadas
- Post venta

Mantenimiento, actualizaciones, servicio 24 horas, sustitución de tecnologías obsoletas.

Gastos

- Personal.
Consultores, Dirección, Técnicos de datos, Técnicos de Analytics, Desarrolladores de app y software, Project managers, Técnicos de mantenimiento, comerciales y atención al cliente.
- Marketing y comunicación.
Ferias, congresos, fuerza de venta, comunicación (LinkedIn), eventos, exposiciones, foros, y pruebas piloto.

Incluye el digital como web corporativa, redes, SEO y SEM, etc.

- Equipos informáticos y cloud
- Instalaciones técnicas, oficinas.
- Transporte
- Partners y proveedores de servicios

Integradores, securización, formadores.
Proveedores de hardware.

5.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Una vez realizado el análisis externo e interno, definidas las ventajas competitivas y establecidas la Misión, Visión y Valores de la empresa, podemos afirmar que los objetivos estratégicos de ShopAnFun son:

1. Hacer del Big Data y el Business Intelligence una herramienta imprescindible del marketing y la toma de decisiones en las empresas de Retail, pasando por considerarse una ventaja competitiva en una primera fase de adopción del producto para posteriormente convertirla en una pieza necesaria para poder operar en los mercados con canales de venta física. Estableceremos un objetivo de penetración en el sector de Grandes Superficies de un 4'20% y un 2'80% en las cadenas especializadas, con un total de 300 puntos de venta monitorizados y 326.158 m2 de instalación para el año 2023.
2. Establecer a los productos y soluciones de ShopAnFun como referente tecnológico en la digitalización de las grandes superficies y cadenas de distribución. La innovación constante debe ser parte de ShopAnFun. La inversión proyectada en el plan estratégico para la adquisición y desarrollo de tecnología digital adoptable por las soluciones y productos de la empresa durante los próximos cinco años es de 2.700.000'00 euros.

3. Posicionar a ShopAnFun como la mejor opción de socio estratégico en las inversiones de Business Analytics, Business Intelligence y Marketing digital.

El gasto proyectado para campañas de marketing y comunicación de 640.000'00 euros para los próximos cinco años al que hay que añadir un presupuesto para el departamento de marketing y fuerza de venta de 2.362.249'00 euros durante el mismo periodo.

4. Fidelizar a los clientes, entendiendo sus necesidades y aportando soluciones de manera honesta para crear valor a sus negocios y al nuestro.
5. Diferenciar los productos y soluciones de ShopAnFun del resto de opciones del mercado por su constante innovación, su confidencialidad y entornos seguros y la exclusividad en los servicios que aportan valor añadido y ventaja competitiva a nuestro cliente.
6. Establecer un sistema de comunicación constante para detectar incidencias u oportunidades en cualquier fase del proceso de la cadena de valor.

6. Plan de operaciones

En base a la problemática actual de la tienda física en relación con el descenso en ventas, la digitalización y las nuevas tendencias del sector retail encontradas, surge nuestra propuesta de valor para nuestros clientes.

Para que nuestra propuesta de valor sea percibida por nuestros clientes será necesario que encajen todas las actividades del negocio y se refuercen mutuamente, y todas ellas han de ser compatibles y estar perfectamente alineadas, sincronizadas y configuradas para cumplir con los objetivos estratégicos.

Basada en las capacidades de nuestros empleados, algunas de ellas consideradas como competencias clave y que son la base de nuestras ventajas competitivas, presentamos un encaje de operaciones orientado a dar un servicio de alta calidad, adaptable a cada cliente, fiable, seguro y fácil de utilizar tanto por parte de nuestros clientes como por parte de sus clientes.

6.1. ECOSISTEMA SHOPANFUN

6.1.1. Sistema Central

Es el eje central de nuestro ecosistema y permite la integración de otros sistemas propios del cliente como: software de gestión, de operaciones (CRM, ERP, etc.), de control de stocks, de pedidos y de reposición de productos en los establecimientos.

Se trata de un sistema de Big Data, Analytics y Business Intelligence que se encargará de:

- Recibir la información generada por la aplicación y el sistema de RFID. Ingestar la información sobre el proceso de compra de los usuarios, selección de productos, itinerario por la tienda.
- Analytics. Analizar la información recibida a tiempo real. La información recibida sobre consumidor será procesada y categorizada generando patrones de consumo, preferencias, etc.
- Business Intelligence. Cuadros de mando e informes basados en la información recogida a tiempo real representada mediante KPIs.

A partir de los mismos, nuestros clientes podrán tomar decisiones sobre el merchandising que permiten la interacción con su cliente en tiempo real.

6.1.2. Aplicación móvil

La aplicación móvil es la manera en la que el consumidor interactúa con nuestro sistema.

Ofreceremos la posibilidad de integración en la aplicación móvil de nuestro cliente o el desarrollo de una nueva.

Sus principales funcionalidades serán:

- Enlace con el carro-lector a través de un código QR.
- Lista de la compra donde se irán registrando los productos que vaya leyendo el carro lector.
- Geolocalización. Leerá la información emitida por los Beacons registrando así los desplazamientos del consumidor por la tienda.
- Sugerencias y consejos. En función de las compras realizadas por el consumidor recibirá del Sistema de Big Data sugerencias sobre productos complementarios, ofertas, consejos de uso etc.
- Plataforma de Pago que permita asociar el método de pago electrónico del usuario. Mediante el arco lector de RAIN RFID se permite finalizar la compra sin necesidad de esperar colas, ya que el pago se carga automáticamente en el método de pago electrónico del consumidor.

6.1.3. Beacons

Beacons con tecnología Bluetooth y un radio de emisión de unos 10m2 se encuentran distribuidos por la tienda, emitiendo información sobre la sección de la tienda y/o productos donde están localizados (alimentos frescos, charcutería, etc.) y se comunican con la aplicación móvil.

6.1.4. Sistema RFID

Sistema de identificación por radiofrecuencia a través de ondas de radio, que permite identificar los diferentes artículos a la venta.

Sistema integrado por:



Etiquetas pasivas RFID de bajo coste

Etiquetas de PET adhesivas que se sitúan en cada artículo de la tienda y tienen un código de identificación del mismo y un precio de venta.



Lector y antenas de RFID

Lector de etiquetas pasivas alimentado con una batería de litio recargable y un radio de lectura de 15-20 cm.

El lector está integrado en el carro de la compra y permite la lectura de las etiquetas pasivas (artículos que se van introduciendo en el carro).

El lector incorpora una antena emisora que enviará la información al Sistema Central para la contabilización de artículos dentro del carro.



Portal RFID

Sistema de lector y portal integrado con protocolo RAIN RFID con un radio de lectura de cobertura de hasta 65 m2 y con capacidad para leer múltiples etiquetas a la vez.

Este portal está situado en la zona de pago de la tienda y lee todas las etiquetas pasivas del carro, enviando la información al Sistema de Central que verifica que los artículos coinciden con los registrados por el lector del carro. Una vez que la verificación se ha llevado a cabo positivamente, el Sistema Central envía a la aplicación la confirmación de la lista de la compra para que se valide el pago.

PROCESO DE COMPRA

Aclaraciones previas:

- **Elementos pasivos**

Consideramos elementos pasivos a aquellos que solo emiten información a otros elementos del sistema.

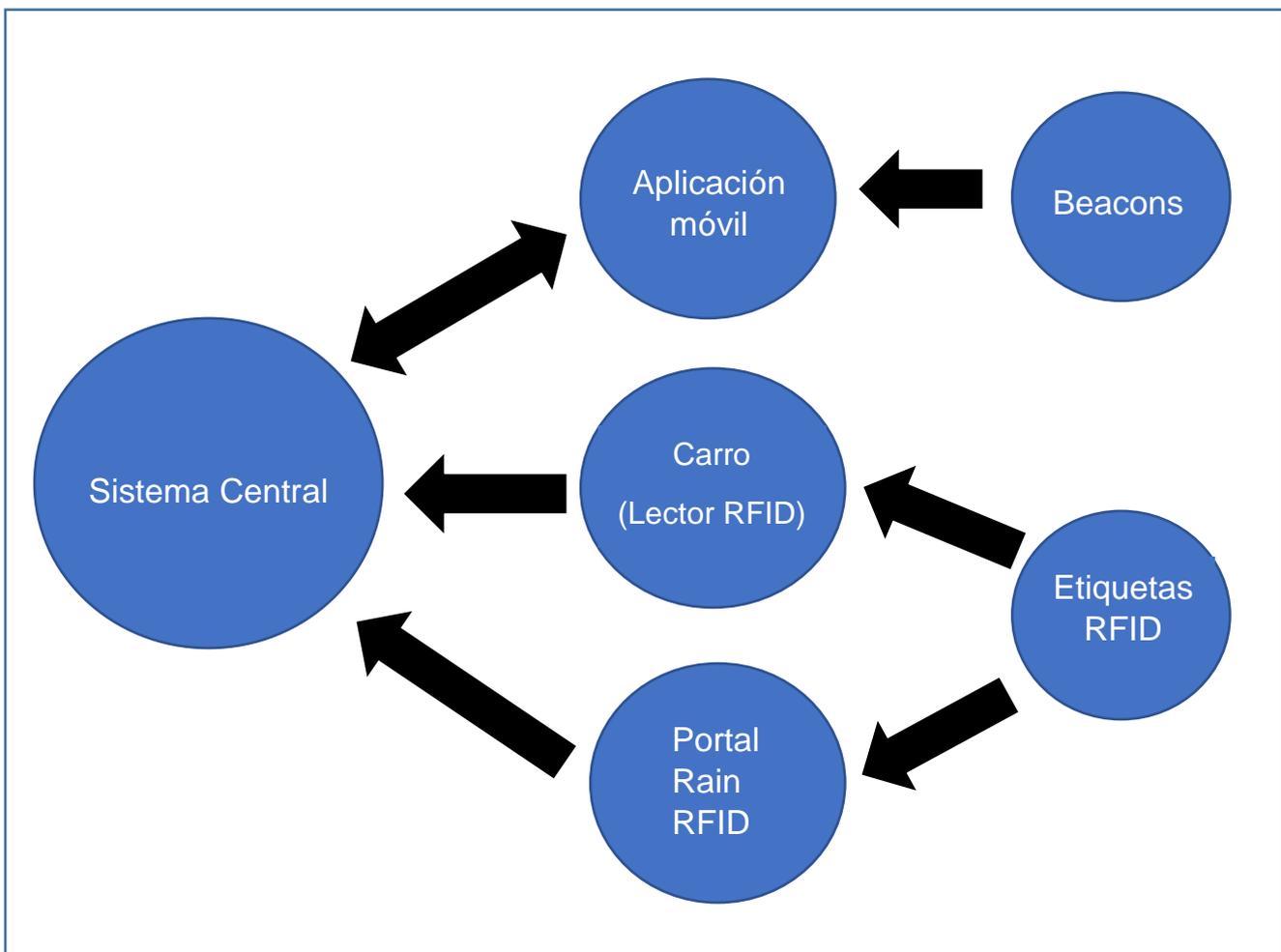
Ej.: Beacons y etiquetas RFID.

- **Elementos activos**

Son aquellos elementos que reciben información, la analizan (en caso de ser necesario) y la transmiten a otros elementos del sistema.

Ej.: Sistema Central, aplicación móvil, Carro-lector de RFID y Portal RFID.

El flujo de la información del sistema se puede resumir de la siguiente manera:



Antes de comenzar el proceso de compra, será necesario que el usuario se descargue la aplicación (caso de no tener instalada previamente la de nuestro cliente) y formalice un medio de pago electrónico.

El proceso de compra consta de los siguientes pasos:

1. El usuario **empareja** su smartphone con el carro de compra.

La aplicación móvil vincula el carro por medio de un código QR.

2. El usuario realiza la **compra** de la manera habitual (introduciendo artículos en el carro).

El carro tiene integrado un lector RFID que permite contabilizar y enviar toda la información referente a la compra al Sistema Central.

En tiempo real y de manera transparente al usuario el Sistema Central procesa toda la información de los artículos que se van introduciendo en el carro.

3. **Finalización** de la compra

Cuando el usuario termina su compra habitual, debe dirigirse a la zona de pago y pasar por el portal RFID.

El portal RFID lee de manera conjunta todos los artículos del carro y envía esta información al Sistema Central.

El Sistema Central coteja la información del portal con la que ha ido recibiendo del lector del carro, y si realiza las correcciones necesarias de productos descartados.

El Sistema Central emite el pago a la aplicación móvil y pide confirmación al usuario.

Cuando el usuario valida la compra, el Sistema Central actualiza el historial de compra del usuario.

Durante todo el proceso de compra, el Sistema Central:

- recibe información del recorrido del cliente por el establecimiento. Dicha información se obtiene a través de los Beacons situados en el diferentes secciones y permite establecer las zonas frías/ calientes del establecimiento.
- envía promociones y ofertas de productos, productos complementarios, etc. que el usuario recibirá en la aplicación.

El proceso anterior los podemos resumir en el siguiente esquema:



6.2. MAPA DE OPERACIONES

En el siguiente mapa se define como será nuestro proceso de operaciones con respecto al cliente.



Consultoría

Es la primera fase en la que se analizan las necesidades de los clientes. Los principales elementos a tener en cuenta son:

- Análisis de las instalaciones: superficie total y disposición de la tienda.
- Elementos físicos con los que ya cuenta: carros, cestas, estanterías, percheros, etc.
- Tecnologías implantadas: códigos de barra, RFID
- Aplicación móvil en caso de tenerla.
- Software de gestión empresarial ya existentes: gestión de inventario, clientes, tesorería, etc.
- Portafolio de productos y secciones.
- Técnicas de merchandising aplicadas.
- Plataformas de pago digital ya implementadas.

Proyecto

En la segunda fase se elabora un proyecto técnico a medida.

El proyecto tiene en consideración por un lado los elementos de hardware necesarios para el correcto funcionamiento del sistema y su disposición e integración en la infraestructura del cliente, y por otro se detalla el proceso de implantación/integración de los elementos de software dentro de la infraestructura tecnológica del cliente

Implantación

En esta fase incluye:

- Hardware: instalación y puesta en funcionamiento de los elementos de HW (etiquetas RFID, Beacons, portal RFID y lectores).
- Software: implementación de los elementos de software: aplicación móvil y Sistema Central.
- Formación del personal.

Integración

Fase simultánea y complementaria de la anterior.

Muchos de los elementos, especialmente los de SW, tendrán que ser integrados con sistemas instalados en el cliente.

En esta fase será importante la colaboración con partners tecnológicos como puedan ser empresas de consultoría de sistemas ERP.

Explotación

Una vez que el sistema está correctamente instalado y en funcionamiento, la explotación del mismo se realizará a través de:

- Licencias de usuario
- Mantenimiento infraestructuras hardware físicas.
- Servicios de Cloud.
- Servicio Post-venta.
- Business Intelligence. Elaboración de informes con métricas de los distintos KPIs para la tomar decisiones.

6.3. RECURSOS MATERIALES

Dentro de los recursos materiales encontraremos elementos:

- Hardware:
 - Etiquetas RFID.
 - Impresoras RFID.
 - Lectores y antenas RFID.
 - Balizas de control RFID.
 - Arcos de seguridad y portales de monitorización RFID.
 - Beacons.
- Software:
 - Aplicación móvil.
 - Software para gestionar los Beacons.
 - Software para gestionar los RFID.
 - Sistema Central.
 - Business Intelligence.

A continuación se entrará más en detalle en algunos de los elementos presentados.

Business Intelligence

Utilizaremos QlikView/ QlikSense para la explotación de la información y la creación de cuadros de mando que apoyen la toma de decisiones de nuestros clientes. Hemos elegido ésta herramienta por tener un enfoque asociativo que combina la posibilidad de realizar diferentes tipos de análisis: asociación, visualización, consultas, hipótesis, etc.

La tecnología asociativa permite gestionar asociaciones entre conjuntos de datos, permitiendo que cada campo del conjunto analítico esté asociado a todos los demás datos del conjunto total. Se trata de una relación entre cientos de tablas con miles de campos que se almacenan en memoria, de modo que se actualizan en tiempo real y el despliegue es inmediato.

Mantener las asociaciones permite ahorrar tiempo ya que no se deben rehacer para analizar una cuestión diferente a la anterior, pero sobre todo responder a preguntas que no han sido formuladas. Puro descubrimiento de negocio.

El usuario puede pulsar los datos de un campo sin realizar una consulta concreta, simplemente se filtran el resto de campos de forma instantánea. Esto permite una navegación intuitiva, explorando las relaciones para un análisis más profundo.

Sistema Central (infraestructura Big Data & Analytics)

La arquitectura empleada para el proyecto para la parte de Big Data & Analytics y Business Intelligence en su totalidad se encuentra sustentada por Amazon Web Services (AWS). Se ha elegido esta plataforma por la flexibilidad, escalabilidad y facilidad de implementación que ofrece la nube, así como el mantenimiento de toda la parte física de hardware (servidores, base de datos, etc.) por parte de Amazon y la total abstracción de la parte más compleja de configuración de sistemas.

Los servicios empleados de AWS son:

- S3

Con el fin de almacenar y consumir todo el volumen de datos generados a través de la aplicación móvil, se ha empleado el sistema de ficheros distribuido de Amazon, que permite un almacenaje escalable, seguro y económico, que puede ser accedido en función de los permisos que se les otorgan a los usuarios definidos. Dentro de S3 pueden definirse diferentes buckets con diferentes políticas de acceso y comunicación, así como usuarios.

Se define un directorio "Datos Bruto" donde se almacenarán todas las fuentes de datos en origen sin tratar. El directorio "Procesados" contiene los outputs generados en las diferentes etapas del proyecto. "Otros" y "Scripts" tienen el fin de almacenar documentos del proyecto empleados para desarrollar el mismo.

- EC2

Las instancias de EC2 ofrecen una alta capacidad de computación y una memoria RAM adecuada para correr procesos y scripts que de otra forma consumirían mucho tiempo.

Se han empleado máquinas EC2 para correr scripts de Python que necesitan trabajar con ficheros muy grandes (parseo de json a formato tabla para dejar lista la entrada en la ETL) y por último, como instancias componentes de un clúster para ejecutar trabajos en paralelo de EMR (Amazon Elastic Map Reduce) para la ejecución de la ETL.

Las máquinas empleadas en la mayoría de casos, excepto en EMR son del tipo m4.xlarge.

Las instancias de M4 son instancias de uso general. Esta familia proporciona un equilibrio de recursos informáticos, memoria y redes. Características:

- Procesadores Intel Xeon E5-2676 v3 (Haswell) de 2,4 GHz.
- Optimizados para EBS por defecto sin coste adicional.
- Soporte para redes mejoradas.
- Equilibrio entre recursos de informática, memoria y red.

Modelo	vCPU	Memoria (GiB)	Almacenamiento en SSD (GB)	Rendimiento EBS dedicado (Mbps)
m4.xlarge	4	16	Solo para EBS	750

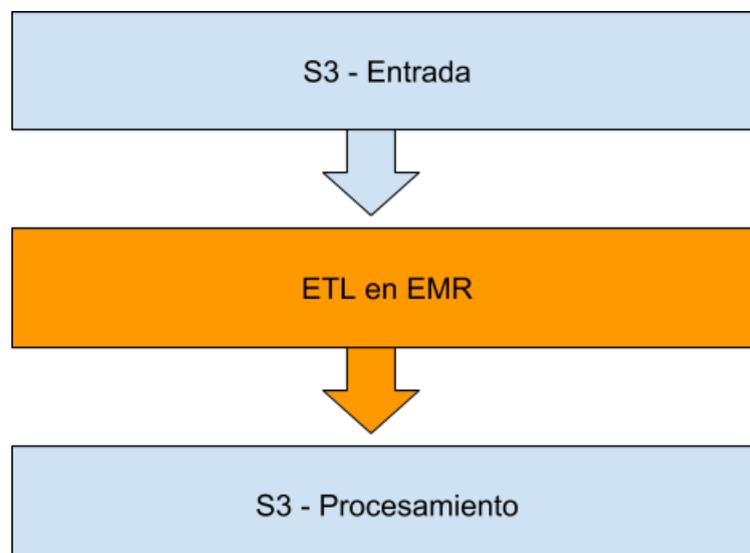
- EMR

Amazon Elastic MapReduce (Amazon EMR) es un servicio web que facilita el procesamiento rápido y rentable de grandes cantidades de datos. Se trata de una distribución gestionada de Hadoop en la que toda la instalación y configuración está hecha, y tiene la opción de instalar Hive para consultar grandes cantidades de datos en paralelo, evitando tener que desarrollar trabajos de Map / Reduce en Java propios.

EMR permite que el proceso de ETL sobre grandes cantidades de datos (procesamiento masivo de ficheros) sea ágil y mucho más rápido que con cualquier herramienta convencional no preparada para soportar grandes volúmenes de información.

La nube nos permite configurar en tan solo un minuto un clúster de x nodos que se encargará de procesar en paralelo las consultas, los procesos y transformaciones que se desee sobre los ficheros que se encuentren en el sistema de ficheros distribuido propio de Hadoop (HDFS) o sobre otros sistemas de ficheros, como en nuestro caso, en S3.

El flujo de trabajo sería el siguiente:

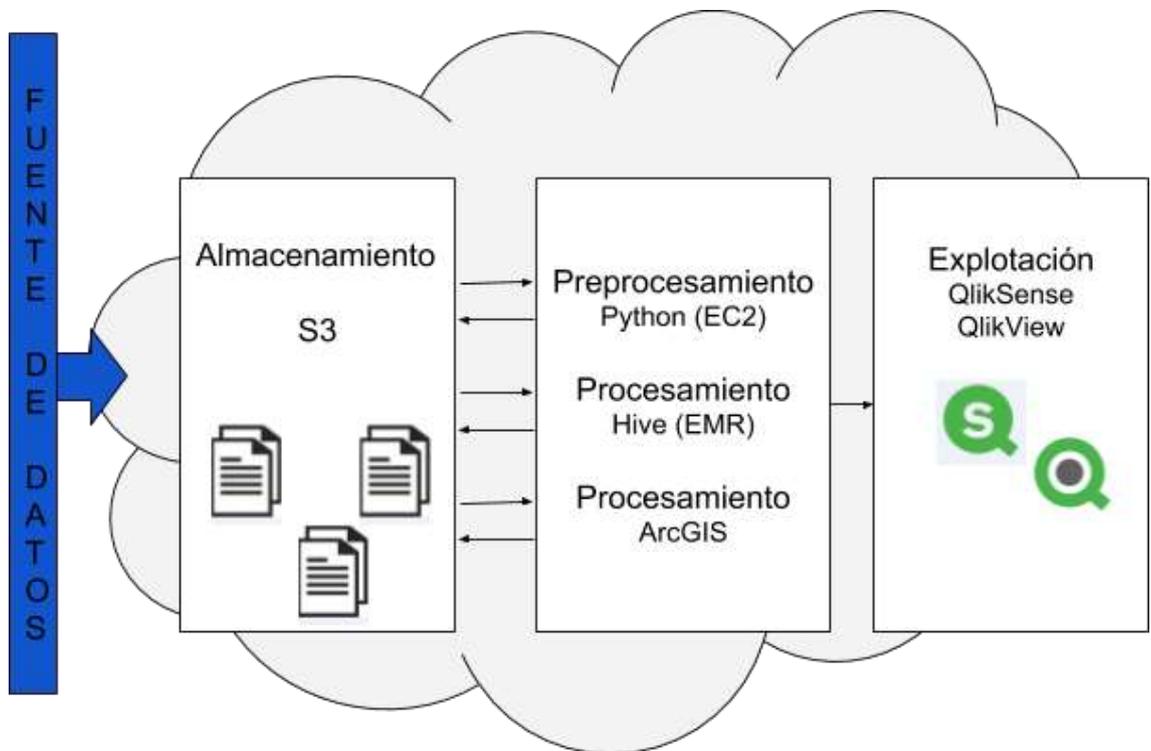


- Redshift

Se trata de un almacén de datos rápido y totalmente gestionado a escala de petabytes de información.

Amazon Redshift ofrece un rendimiento de consulta rápido gracias a la utilización de la tecnología de almacenamiento en columnas para mejorar la eficacia de E/S y realizar consultas en paralelo entre varios nodos. Dispone de controladores JDBC y ODBC y la velocidad de carga de los datos aumenta de manera lineal con respecto al tamaño del clúster, con integraciones en Amazon S3 y Amazon Elastic MapReduce.

La arquitectura en la nube con AWS tendría la siguiente apariencia:



6.4. SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERNOS

Los suministros externos son fundamentalmente de hardware y se clasifican en:

1. Etiquetas RFID
2. Impresoras RFID
3. Lectores y antenas RFID
4. Balizas de control RFID
5. Arcos de seguridad y portales de monitorización RFID
6. Beacons

La descripción de los diferentes tipos de suministros externos se recogen en el [ANEXO 3: Suministros externos](#).

7. Plan de marketing

7.1. ANÁLISIS DE MERCADO

ShopAnFun va dirigido al sector del comercio minorista con tienda física, un sector que según algunas estimaciones facturó 217.000 millones de euros en 2016. Aquí tendremos que atender por un lado a nuestro cliente (el distribuidor minorista) y por otro al consumidor (el cliente de nuestro cliente).

En primer lugar analizaremos al segundo: el usuario final. Para ello realizamos un estudio de mercado basado en 147 encuestas a usuarios, de las cuales concluimos:

- la media de edad de los encuestados se encuentra entre los 31 - 49 años, y el perfil más familiarizado con el entorno digital son hombres universitarios.
- más del 75% de los encuestados reconoce que le da mucha importancia al hecho de que en el 68% de las ocasiones no le hayan aplicado correctamente ofertas vigentes. El 70% afirma que le gustaría recibir promociones personalizadas a través de su dispositivo móvil mientras realiza la compra.
- un 65% de los encuestados asegura que estaría dispuesto a vincular su medio de pago habitual con una aplicación que le evitase esperar largas colas para finalizar la compra.
- el 59% de los usuarios confiesa que le gustaría que le ayudaran a localizar productos concretos dentro del establecimiento y que además le guiaran hasta los lineales.
- el 85% estaría dispuesto a usar su dispositivo móvil durante el proceso de compra.

A la vista de los resultados concluimos que la mayoría de los consumidores son receptivos a nuestra propuesta de valor y lo que es más importante, está dispuesta a utilizar la aplicación móvil durante su proceso de compra, hecho clave para poder garantizar la ingesta de datos al sistema ShopAnFun.

En cuanto a nuestro cliente, para poder definirlo con precisión debemos tener en cuenta que para el encaje competitivo de nuestro producto necesitamos que se cumplan los siguientes parámetros:

- tiendas con una superficie de más de 1.500 m2.
- cliente con alta frecuencia de compras.
- un alto número de referencias en venta

Analizando estos parámetros encontramos las siguientes tipologías de establecimientos:

- Grandes superficies tipo El Corte Inglés, Hipercor, Carrefour, Auchan, Eroski, etc.
- Cadenas de retail especializados tipo IKEA, Decathlon, Zara, etc.
- Cash & Carry.
- Supermercados y autoservicios, menores de 1000m2.

7.1.1. Análisis Cuantitativo

Para analizar cuantitativamente el tamaño de dichos segmentos tendremos en cuenta el número de establecimientos, la superficie ya que serán los elementos más determinantes para nuestra propuesta de valor. Para obtener el valor de cada segmento, por un lado valoraremos en 1 nuestra venta por m2 y en 10 la venta por tienda. Del cruce de ambos datos obtenemos la siguiente tabla con la valoración por segmento:

	m2	nº tiendas	pvp m2	pvp tienda	ventas	ventas tienda	VALOR SEGMENTO
Hipermercados y Supermercados +2.000 m2	10.739.333	10.312	1	10	10.739.333	103.120	10.739.333
Supermercados y Autoservicios (menos 1.000 m2)	2.159.122	11.329	1	10	2.159.122	113.290	2.272.412
Cash & Carry	873.553	312	1	10	873.553	3.120	876.673
Cadenas Textil	9.787.000	9.787	1	10	9.787.000	97.870	9.884.870

Fuente: Estudio Alimarket 2016

En base a dicha tabla tenemos que nuestros segmentos objetivo serán:

- Grandes superficies.
- Tiendas Retail especializadas (textil, etc.).

Para un análisis complementario en cuanto a la tipología de establecimientos seleccionados, también podemos usar el informe anual de 2016 de la Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución, ANGED, con datos acerca de la superficie y número de tiendas de los segmentos que nos interesan.

Estructura de establecimientos ANGED:

Tipología	Número de tiendas	Superficie m2
Hipermercados	355	2.943.022
Grandes almacenes	208	1.895.972
Grandes superficies especializadas	425	-

En cuanto a facturación, los asociados de ANGED arrojan una facturación global en 2016 de 40.194 millones de euros.

7.1.2. Análisis Cualitativo

En base a dos entrevistas a potenciales clientes del sector retail encontramos que algunos de los problemas que tienen actualmente son:

- Desconocimiento de hábitos de compra de sus usuarios.
- Técnicas de marketing que implican altos costes pero que no permiten medir de manera efectiva el impacto de las acciones realizadas.
- Carencias en los métodos de fidelización de usuarios.
- Falta de conocimiento acerca de los recorridos de sus clientes en tienda y como consecuencia un mapa puntos fríos/ calientes deficiente.

Adicionalmente ambos se mostraron más que receptivos a adoptar una solución tecnológica que les permita una relación más directa con sus clientes, mejorar la experiencia de compra y aumentar el conocimiento de los hábitos de compra que tienen lugar en sus tiendas.

7.2. CLIENTE OBJETIVO

Una vez analizado el sector, sus actores y las dinámicas del mismo, fijamos nuestro cliente objetivo en las grandes superficies y las cadenas de retail especializadas inicialmente, sin excluir otros potenciales clientes que tendremos en cuenta en el futuro.

Grandes superficies

En este segmento englobamos hipermercados y grandes supermercados

Las características principales de este tipo de establecimientos son:

- Hipermercados:
 - Superficie de más de 2.500 m2.
 - Más de 40.000 referencias (12% alimentarios, 88% no alimentarios).
 - Mayor gama de productos, incluyendo electrónica, textil, hogar, etc.
 - Localizados en las afueras de los centros urbanos.
 - Ticket de compra medio alto.

- Grandes supermercados:
 - 1.000-2.500 m2.
 - Alrededor de 5.000 referencias de las cuales 70% alimentarias.
 - Localizados en centros urbanos.
 - Han experimentado un gran crecimiento en los últimos años.
 - Mayor frecuencia de compra.
 - Menor ticket medio.

Cadenas de retail especializadas

Las principales características son:

- Continua evolución.
- Aumento de tamaño.
- Cajas registradoras distribuidas por distintas secciones del establecimiento.
- Disponen de personal en secciones que proporcionan información y asesoramiento al usuario.
- Surtido especializado.
- Personal especializado.
- Gran surtido de productos especializados.

7.3. MARKETING MIX

7.3.1. Descripción de productos y servicios

La oferta a nuestros clientes estará dividida en dos elementos:

- Producto. Formado por los distintos elementos de hardware y software que nos permiten recoger, procesar y analizar la información derivada de los procesos de compra que se llevan a cabo en la tienda.
- Servicios. Derivados de la puesta en marcha, explotación, mantenimiento y aprovechamiento del producto.

Producto

Nuestro producto será comercializado como un paquete integral que permita explotar al máximo los beneficios tanto para el cliente como para el usuario.

El producto estará compuesto por los siguientes elementos:

- Aplicación móvil.
- Sistema Central.
- Sistema RFID. Compuesto a su vez por: etiquetas pasivas, lector de etiquetas integrado en el carro y portal RFID para pago exprés.
- Beacons.

SERVICIOS

Consultoría

Previamente a la instalación y puesta en marcha de nuestra solución, ofreceremos a nuestros clientes un servicio de consultoría.

El principal objetivo de esta fase es conocer la situación previa de nuestro cliente y determinar sus necesidades:

- Físicas. Estudio de las infraestructuras físicas de su establecimiento, que nos permitirá determinar la situación que deben tener nuestros elementos de HW (Beacons, portales, lectores, etc.).
- Software. Análisis del sistema desplegados en nuestros clientes: aplicaciones móviles, sistemas de gestión empresarial, stocks, inventarios o de seguridad. Esto nos permitirá estimar el coste de integración con nuestro Sistema Central.
- Procesos. Análisis de los distintos procesos en funcionamiento en los

establecimientos de nuestros clientes, para conseguir una integración satisfactoria con nuestro ecosistema.

- Comercial. Conocer la problemática y necesidades de nuestros clientes, para así poder adaptar nuestra solución y conseguir el mayor rendimiento.

Esta fase culminará con la elaboración de un proyecto a medida que nos sirva de guía durante el proceso siguiente.

Implantación/Integración

Una vez aprobado por el cliente el proyecto elaborado en la fase previa, procederemos a la instalación de los elementos físicos y de software, y a la integración con sus sistemas.

Nuestra finalidad es: ofrecer proyectos "llave en mano", asumiendo todo el proceso, ya sea a través de nuestra propia infraestructura como a través de partners tecnológicos especializados.

Explotación

Este servicio estará compuesto de las siguientes actividades:

- Licencias de usuario.
- Servicio de cloud adicionales.
- Business Intelligence.
- Formación.
- Consultoría.

Mantenimiento

Ofreceremos a nuestros clientes un servicio técnico y de mantenimiento del sistema.

Este servicio se ofrecerá por las siguientes vías:

- Servicio de asistencia telefónica para la atención primaria de las incidencias.
- Servicio de técnicos para los problemas derivados del hardware o software que requieran un servicio "a domicilio" o en remoto.
- Actualizaciones de software.
- Implementación de módulos para responder a nuevas normativas legales o de mercado.

7.3.2. Política de precios

Estableceremos una política de precios de “Price Skimming”, saldremos con un precio elevado de producto por sus características técnicas e innovadoras y por ser un mercado relativamente nuevo. Nuestro producto supone una ventaja competitiva para nuestro cliente y su valor añadido es elevado. La sensibilidad al precio en las primeras etapas de la vida del producto no es tan relevante en relación al beneficio percibido, teniendo en cuenta además que estamos en un sector B2B y el precio se mide en función del retorno esperado de la inversión.

Buscamos posicionarnos por diferenciación de producto, por lo que se invertirá en I+D+I para ofrecer servicios y productos siempre a la vanguardia que adopten las últimas tecnologías del mercado y las apliquen al sector retail.

Para los componentes del precio que no generan un valor añadido y que son exclusivamente de soporte como la formación, integración, mantenimiento y actualizaciones, adoptaremos una política de precios “Statu Quo” con niveles similares al mercado y la competencia.

Para más información, consultar el [ANEXO 8: Estimación de precios](#).

7.3.3. Canales de distribución

En función de la naturaleza B2B de nuestro servicio y de la particularidad de nuestros clientes objetivo: empresas de gran tamaño y carácter corporativo. Nuestra estrategia en canales estará fundamentada en un mensaje claro y muy dirigido a las personas adecuadas y con el suficiente poder de decisión.

Este mensaje estará basado en los beneficios del sistema, el alto grado de conocimiento tanto de las tecnologías que suministramos como de las particularidades del sector al que nos dirigimos y la flexibilidad y adaptabilidad de nuestro servicio.

Los canales a los que nos dirigimos son:

Directos



Fuerza de ventas. Un equipo comercial altamente especializado y con conocimiento del sector de la distribución será el encargado de dar a conocer nuestro producto y servicio a los clientes potenciales, generando contactos y ventas.

El trabajo del equipo comercial estará enfocado en:

1. *Acción comercial:* en una etapa inicial se mantendrán reuniones con potenciales clientes para dar a conocer nuestra solución y los beneficios que aporta, así como entender sus necesidades. Con esta actividad se busca alcanzar acuerdos comerciales.
2. *Consolidación del servicio:* una vez se haya conseguido un contrato y desplegado el servicio, se mantendrán reuniones de seguimiento mensuales para revisar el rendimiento de nuestro

sistema e identificar nuevas oportunidades de negocio.

Showroom. Para poder demostrar a nuestros clientes los múltiples beneficios de nuestro sistema será clave contar con un espacio donde puedan ver el sistema en funcionamiento y sus múltiples alcances. Este canal nos permitirá no solo generar ventas sino también generar interés y la posibilidad de ofrecer demostraciones para medios.

Indirectos

Partners Tecnológicos.

Aprovecharemos sinergias con otras empresas tecnológicas, tanto en la parte de software (SaaS, servicios de nube, software de gestión) como en la parte hardware (RFID, IoT).

Agentes. También usaremos las figuras de intermediarios como agentes. Estos intermediarios ofrecerán la posibilidad de poder llegar a las personas claves para alcanzar nuestros potenciales clientes.

Prescriptores. Buscaremos alianzas y acuerdos de colaboración con asociaciones sectoriales, como Anged, que nos permitan darnos a conocer entre las principales empresas del sector de la gran distribución.

7.3.4. Plan de comunicación y promoción

El principal objetivo del plan de comunicación es transmitir la visión de ShopAnFun como partner tecnológico integrador de soluciones que proporciona a sus clientes la posibilidad de alcanzar una mayor rentabilidad de sus tiendas físicas, reduciendo costes.

Durante la primera etapa de penetración, el mayor esfuerzo se centrará en las grandes superficies (como vimos en el análisis de mercado). Al tratarse de un cliente con características muy específicas, es más sencillo focalizar la campaña de promoción, lo que nos proporciona una rápida tracción al inicio.

En una etapa posterior de ampliación de mercado, se pondrá mayor esfuerzo en las acciones de marketing para atacar a las cadenas de retail especializadas.

Para ambos segmentos, nuestro objetivo será darles a conocer la existencia de un mecanismo de optimización de sus sistemas de merchandising, que les ayude a que su negocio sea más rentable y cree un valor añadido a su cliente, lo cual redundará en una mejora de la experiencia de compra y por tanto la fidelización del consumidor.

Adicionalmente, se llevará a cabo una estrategia de expansión geográfica: en una primera etapa se focalizará en acciones de promoción en el área de Andalucía, continuando en los años posteriores con el resto del territorio español y ampliando a otros países a partir del quinto año.

El mensaje comercial debe estar enfocado a la generación de valor a nuestro cliente y estará vertebrado en torno a tres pilares fundamentales:

- Comunicar los beneficios del sistema.

Como mecanismo de optimización de las herramientas de merchandising, que aumente la rentabilidad de su negocio y cree valor añadido para su cliente.
- Generar imagen de marca ShopAnFun como referente en el sector Big Data aplicado a la gran distribución.
- Generación de contenidos en torno a la mejora de la experiencia de cliente y las tecnologías aplicadas a la gran distribución.

Para transmitir el mensaje recurriremos a los siguientes canales:

Canales de comunicación tradicionales

Ferias y Congresos. Tanto del sector tecnológico como de la distribución, lo que nos permitirá darnos a conocer entre nuestros potenciales clientes y mostrar versiones reducidas de nuestro producto y sus aplicaciones. Ej. Retail Business Technology Expor Londres, Eurishop Dusseldorf, Barcelona Fashion Summit.

Prensa especializada en sectores tecnológicos y de distribución.

Buscaremos colaboraciones y les ofreceremos contenidos como: demostraciones, notas de prensa, etc.

Videos. Ayudan a transmitir el mensaje y también la comunicación en entornos digitales, sin olvidar el foco que nuestro objetivo estratégico es llegar a todos los: directores de retail (gran consumo y especializado): marketing, tecnología, estratégicos, operaciones y comerciales; integradores; consultoría estratégica, de IT y de marketing; proveedores cualificados; especializados: Retail Dive, Xataka, FierceWireless, etc.

Plan de marketing digital

El plan de marketing digital pretende conseguir volumen de usuarios para crear la comunidad. Para conseguir nuestro propósito utilizaremos las herramientas que se.

Ad Servers. Contrataremos los servicios de Google o similar para posicionar nuestra empresa por palabras clave, segmentando nuestra campaña inicialmente para la gran superficie y de esta forma optimizar la promoción y conseguir una mayor visibilidad para nuestro público objetivo. Dichas palabras clave estarán relacionadas con Big Data, Analytics,

Beacons, RFID, IoT, Business Intelligence, confianza, seguridad y profesionalidad. En una etapa posterior se ampliará a las cadenas de retail especializadas.

Redes sociales. Debido a la gran importancia que están adquiriendo las redes sociales, nuestra solución tiene que estar presente, por lo que nuestro responsable de marketing realizará a su vez funciones de Community Manager para generar una comunidad tanto en: Facebook, LinkedIn y Twitter. En las tres redes sociales se busca trasladar nuestros valores y además se hará uso de los anuncios ofrecidos por estas plataformas, Facebook Ads y Twitter Ads, para hacer crecer la comunidad, conseguir followers y dar a conocer nuestros servicios. Una vez más, en una etapa inicial de penetración se segmentará a grandes superficies, siendo el público objetivo aquellos que rellenen el formulario de "cuéntame más".

Blogs, foros. En los últimos años la gente se ha vuelto más proactiva y autosuficiente, quiere saber cada vez más sobre tecnologías y aporta su conocimiento en blogs y foros. Incluso las grandes empresas tecnológicas dedican un espacio para comentar sus logros en éste tipo de plataformas, ampliando así el impacto que generan en la comunidad de internautas. Es por ello que permanecer activo en dichos entornos es de gran importancia, por lo que nuestro responsable de marketing también estará a cargo de ésta función.

ASO, SEO y SEM. Para convertirnos en la solución de referencia de aquellos que necesiten mejorar su merchandising, aumentar el ticket medio y conocer mejor a sus clientes, será indispensable conseguir un buen posicionamiento de nuestra web en los buscadores.

7.3.5. Logotipo

Hemos optado por un logotipo tipográfico con el nombre completo de nuestra empresa, utilizando una fuente simple y moderna para dar consistencia a la cultura que se desea promover: una interacción sencilla y eficiente con los usuarios, haciendo uso de tecnologías de vanguardia.

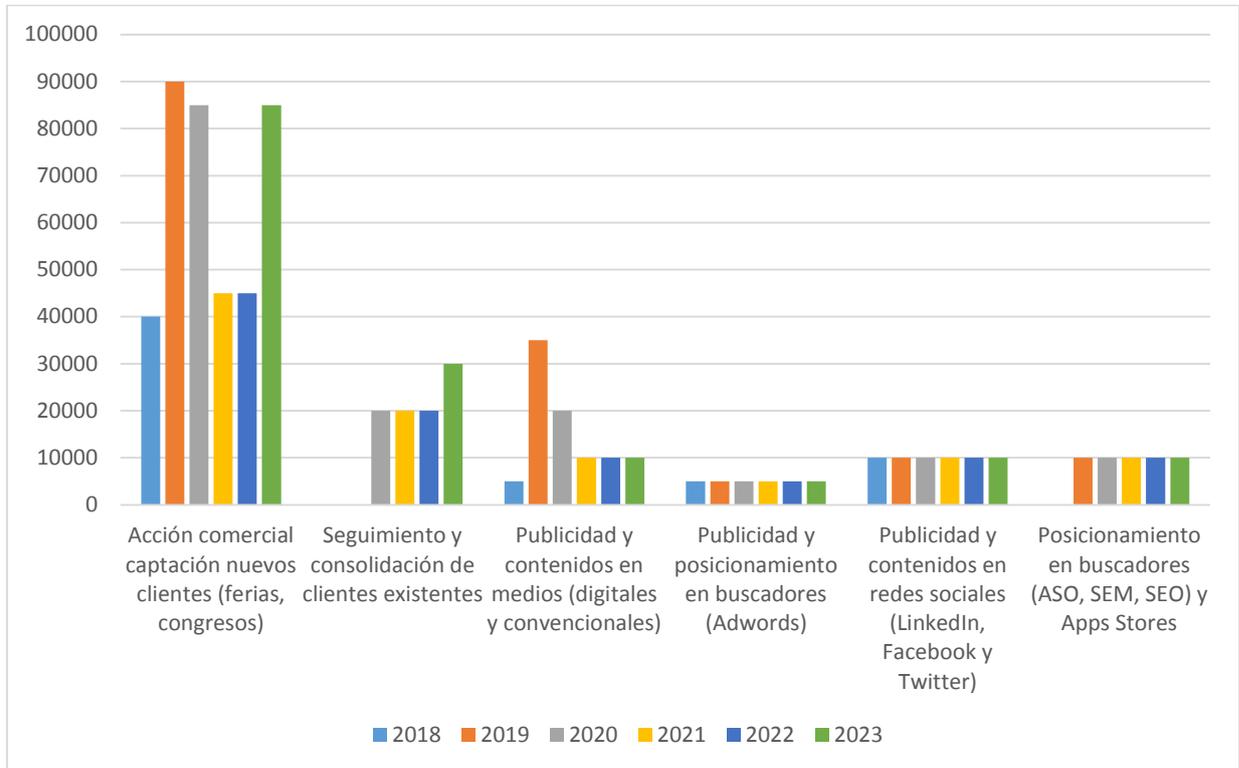
El color azul apela a la confiabilidad que aporta nuestra solución y el color verde es refrescante e induce a quien lo contempla sensaciones de serenidad y armonía.

En cuanto al nombre, evoca un sentimiento de felicidad que remite a la funcionalidad del servicio y se recuerda fácilmente.



7.4. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES DE MARKETING

A continuación se muestra cómo se desarrollarán en el tiempo con un presupuesto estimado las acciones de promoción y comunicación expuestas anteriormente:



Para más detalle, consultar [ANEXO 4: Planificación acciones de marketing](#).

7.5. PRESUPUESTO DE VENTAS

La previsión de ventas durante los cinco primeros años se resume en la siguiente tabla:

	2019	2020	2021	2022	2023
Instalación x centro	355.464,20	732.256,25	3.250.276,15	10.321.879,57	30.258.120,32
Instalación x m2	121.770,93	250.848,12	1.163.379,62	2.918.737,96	7.080.871,34
TOTAL Ingresos x instalación	477.235,13	983.104,37	4.413.655,77	13.240.617,54	37.338.991,66
Manteni. SW & HW		37.915,72	75.831,43	341.446,47	831.685,34
Cloud		7.386,18	14.772,36	66.515,55	162.016,62
Formac. adicional		3.939,30	7.878,59	35.474,96	86.408,87
Ingresos recurrentes (m2 instalados año anterior)		49.241,19	98.482,38	443.436,97	1.080.110,83
TOTAL INGRESOS	477.235,13	1.032.345,56	4.512.138,15	13.684.054,50	38.419.102,49

8. Plan de recursos humanos

En esta sección detallaremos la organización de la empresa, los distintos roles necesarios para llevar a cabo los procesos incluidos en el Plan de Operaciones y las líneas maestras de las relaciones de la empresa con las personas que la integran, así como se establecerán las previsiones de personal en función del crecimiento esperado.

8.1. POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS

La función principal del departamento de RRHH en ShopAnFun es velar para que todos sus empleados y equipos que configuran la empresa sean tratados equitativamente dentro de los procesos en los que se les involucra y que sus necesidades estén alineadas con las del negocio.

Los recursos humanos de ShopAnFun deben tener una alta capacidad de persuadir a los directivos para que la planificación estratégica de los mismos sea la más adecuada.

En el inicio de este departamento se podrá identificar la visión y misión de la compañía y comunicarlo de forma interna. Así iremos orientando e implicando a las personas de la empresa en un objetivo común y podremos seguir analizando cuáles son sus valores y competencias.

Además, los RRHH establecerán procesos homogéneos de selección, estudiarán las necesidades de formación a nivel de gestión, crearán un estilo común de liderazgo, establecerán sistemas de mejora en el desempeño diario e implementarán canales de comunicación interna. Todo esto son procesos comunes que bien alineados nos permitirán ver cuál es el aporte objetivo a la cuenta de resultados de la compañía.

8.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

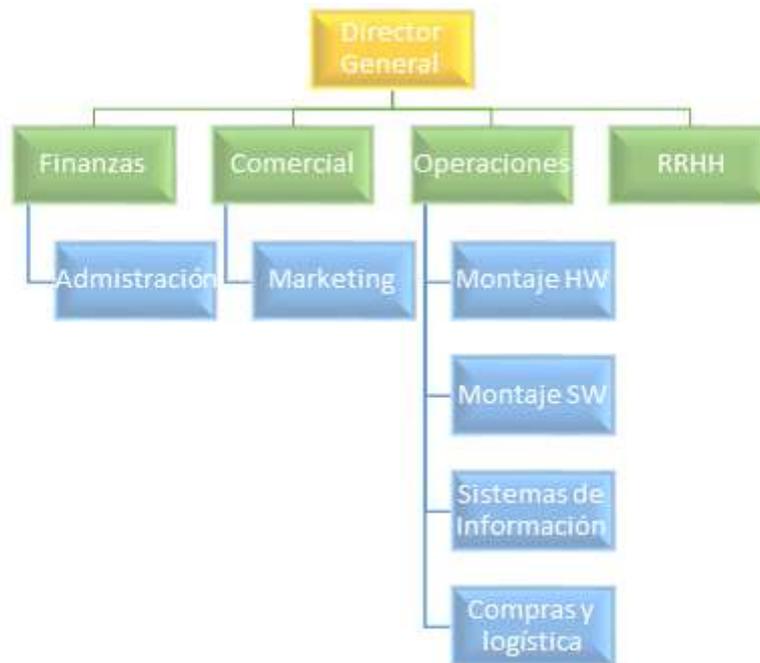
ShopAnFun se constituirá en una sociedad anónima formada por cuatro socios, todos ellos miembros del equipo del plan de negocio.

Cada uno de los cuatro socios aportará la misma cantidad para la constitución de la sociedad, por lo que cada uno contará con una participación del 20% del capital.

La nueva sociedad tendrá un consejo de administración como instrumento de supervisión y control de la gestión, formado por los cuatro fundadores y una quinta persona que represente al 20% restante del capital, donde uno de ellos asumirá la función de Consejero Delegado para poder atender de manera eficaz y autónoma la administración del día a día.

8.3. ORGANIGRAMA Y DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

El modelo de organización de ShopAnFun se encuentra representado en el siguiente organigrama funcional:



Existen cuatro áreas principales bajo la supervisión directa del Gerente General: Finanzas, Comercial, Operaciones y Recursos Humanos.

Departamento de Finanzas

Tendrá bajo su responsabilidad las funciones de financiación e inversión, además de las de administración y contabilidad. Esto implica que deberá hacerse cargo de la subcontratación y supervisión de las tareas a externalizar relacionadas con la contabilidad y gestión administrativa.

Departamento Comercial

Se responsabilizará de la estrategia de ventas y de marketing, así como de la experiencia de usuario, teniendo una vía de comunicación directa con el cliente, incluyendo tanto el proceso de la venta como el trato posterior a ella.

Es además responsable de la relación con los diseñadores, analizando continuamente los gustos y tendencias del mercado.

De manera adicional, se encargará de seleccionar y desarrollar los canales de venta destinados a la venta directa al público mediante la red de comerciales.

Departamento de Operaciones

Esta área se encargará de todo lo necesario para la operación del negocio, desde que un cliente realiza un pedido hasta que se realiza la entrega.

Es responsable de la logística, ensamblado final del producto y su distribución, así como de la relación con los proveedores implicados.

Departamento de RRHH

Se encarga de todos los elementos relacionados con la política de personal:

- la definición de capacidades.
- la organización funcional.
- la dimensión y la estructura de la plantilla.
- la selección, contratación y formación del personal.

Y todos aquellos aspectos relacionados con la dimensión humana de la empresa desde la detección de conflictos hasta el desarrollo de estrategias de solución.

8.4. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

La descripción de los perfiles necesarios para la operación del negocio se ha desarrollado en forma de fichas. Estas fichas se recogen en el [ANEXO 1: Fichas de perfiles y competencias](#).

8.5. POLÍTICA GENERAL DE RRHH

Son las personas que integran ShopAnFun las que con su esfuerzo y dedicación serán capaces de hacer realidad nuestro sueño de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, es por ello que se ha desarrollado una política general de RRHH que expone éste planteamiento. Esta política se incluye en el [ANEXO 2: Política general de RRHH](#).

8.6. PREVISIONES DE PERSONAL

Somos conscientes de los retos de comenzar una aventura empresarial y de la necesidad de incidir en la reducción de costes, al principio sólo uno de los cuatro socios fundadores desempeñará labores operativas en la compañía y por tanto remuneradas.

El número de trabajadores por puesto y ejercicio se detallan en el [ANEXO 7: Puestos y salarios](#).

8.7. POLÍTICA RETRIBUTIVA

La política retributiva de la empresa debe ser eficaz y formar parte de la gestión integral de los recursos humanos y de la propia dirección general.

Por todo ello para que sea lo más adecuada y justa posible debería ser transparente, proporcional y orientada a evitar conflictos de interés.

Las nóminas brutas mensuales y anuales se detallan en el [ANEXO 7: Puestos y salarios](#).

9. Plan financiero

Comenzaremos el plan financiero detallando las inversiones iniciales necesarias para el inicio de la actividad y los costes fijos que tendrá la empresa para una determinada escala inicial. Continuaremos con la previsión de ingresos, los costes variables y la estructura de pasivo. Finalizamos con la proyección de los resultados esperados en los primeros cinco años de vida de ShopAnFun, la evolución del balance de situación y de los ratios más relevantes para el análisis de la viabilidad financiera del proyecto.

Para elaborar el plan financiero hemos fijado una serie de parámetros base sobre los que se realizarán todas las previsiones:

Impuesto valor añadido: 21%
Impuesto de sociedades: 25%
Tipo interés préstamos: 6,50%
I.P.C. 1'5%
Moneda: Euros.
Importes expresados en miles de euros.
Tasa de descuento aplicada para el VAN: 8'00%

Existirá un periodo de transición previa a la comercialización del producto. Concretamente para el segundo semestre de 2018 y en el plano operativo, se desarrollarán las aplicaciones y software accesorios al servicio y se adquirirán las licencias de software más relevantes para adaptarlas e implementarlas en el ecosistema ShopAnFun. El testeo del producto se realizará en este año mientras que simultáneamente se desarrollan las acciones de marketing encaminadas a introducir la marca entre los clientes objetivos. Ferias, foros, visitas y eventos patrocinados, marketing digital y de producto, etc.

Las inversiones y gastos correspondientes a este periodo se encuentran reflejadas en las inversiones y costes del ejercicio 2019. Estas inversiones en inmovilizado serán consideradas "en curso" y no pasarán a activo hasta el 1 de enero de 2019, fecha en la que comenzará su amortización.

Por último, indicar que consideraremos el inicio de la actividad el 1 de enero de 2019 y acotamos el análisis a la evolución del proyecto en sus cinco primeros años de vida, esto es, en el periodo 2019-2023.

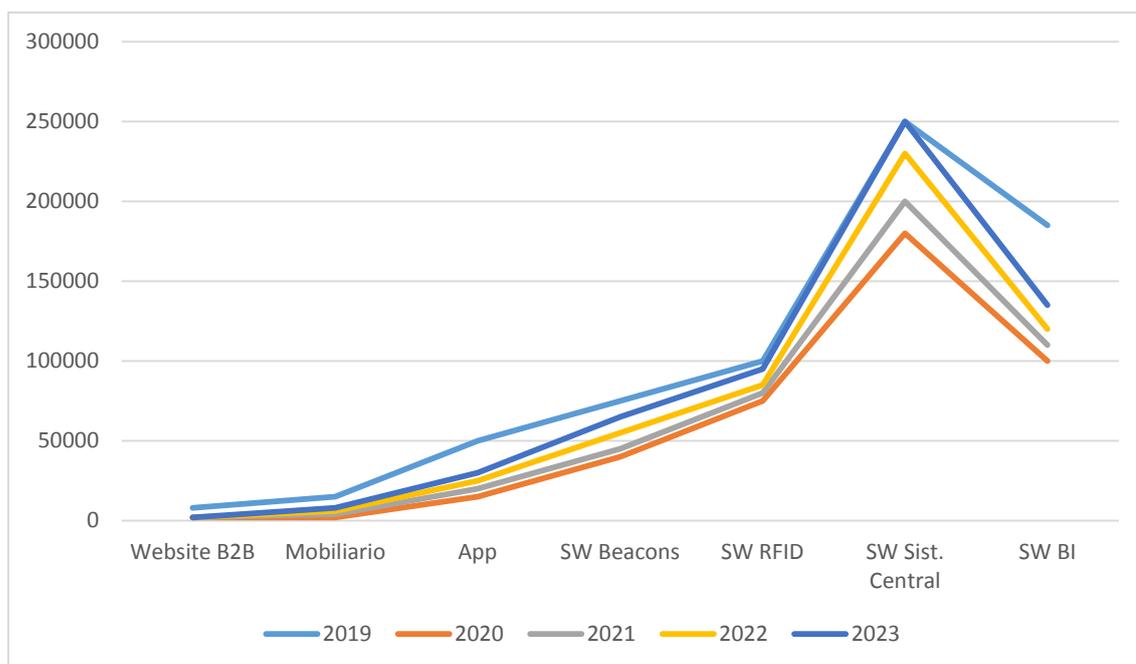
Otros supuestos y condicionantes del plan financiero se desglosan en la tabla anexa:

Supuestos financieros	2019	2020	2021	2022	2023
Días en stock	30	30	30	20	20
Días de cobro	180	150	150	120	100
Ratio de efectivo	50,00%	45,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Días de pago a proveedores	45	45	45	60	90
Días de pago a acreedores	30	30	30	30	30

9.1. INVERSIONES Y COSTES

Para comenzar la actividad debemos dotar a la organización de una estructura mínima con capacidad funcional. Las características del producto y el cliente hacen que la empresa deba financiar una estructura inicial de volumen, además de un fondo de maniobra suficiente en las primeras fases del proyecto hasta que se materialicen los primeros retornos.

Las inversiones necesarias para el inicio y puesta en funcionamiento de la actividad, así como las sucesivas necesidades de inversión futuras están desglosadas a continuación:



Para más información consultar el [ANEXO 5: Inversiones](#).

Los gastos de primer establecimiento y constitución ascienden a 20.000 y 3.000 euros respectivamente.

Además de la inversión inicial, será necesario realizar inversiones anuales periódicas en los distintos elementos que componen el inmovilizado de la empresa, Desarrollo de software y adquisiciones de licencia adicionales para dar cobertura a los clientes que se vayan añadiendo a la cartera de ShopAnFun. Inversiones en I+D+I para ofrecer las últimas innovaciones tecnológicas al sector retail. Actualización y ampliación de la página web corporativa, adquisición de mobiliario y equipamiento para ampliaciones de zonas de trabajo (se valorará el teletrabajo y la contratación a distancia).

La amortización media estimada del inmovilizado será del 33% al estar compuesto por licencia y desarrollo software en un 95%.

Amortizaciones	2019	2020	2021	2022	2023
Valor inmovilizado	706.000,00	887.020,00	1.055.303,40	1.230.053,28	1.409.135,70
Amortización 33%	232.980,00	292.716,60	348.250,12	405.917,58	465.014,78
TOTAL ACTIVO NETO	473.020,00	594.303,40	707.053,28	824.135,70	944.120,92
Amortización acumulada en el período	232.980,00	525.696,60	873.946,72	1.279.864,30	1.744.879,08

Los costes fijos desglosados recogen las necesidades de la estructura de ShopAnFun y su evolución que atiende a los sucesivos incrementos de escala para responder al crecimiento de la demanda esperada. Los gastos en personal

evolucionarán de forma incremental en función de las previsiones de demanda y las necesidades operativas derivadas del negocio.

Se calcula un incremento porcentual de subida de los salarios de un 2% para el segundo año, un 3% para el tercer año y un 5% para el cuarto y quinto año. El resto de costes de estructura irán evolucionando en función del nivel operativo esperado y el presupuesto en marketing previamente aprobado.

El número de trabajadores por puesto y ejercicio, nóminas brutas mensuales y anuales se detalla en el [ANEXO 7: Puestos y salarios](#).

La estructura de costes fijos vendrá determinada, además de por el gasto de personal arriba referenciado, por los siguientes elementos:

Gastos fijos anuales	2019	2020	2021	2020	2023
Locales e instalaciones	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Vehículos	3.000,00	3.000,00	5.000,00	6.000,00	7.000,00
Equipos informáticos	3.400,00	3.800,00	7.200,00	9.000,00	12.200,00
Servidores dedicados	1.050,00	1.400,00	2.100,00	4.200,00	6.300,00
Hosting	-	-	-	-	-
Asesorías	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Consultoría legal	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Consultoría financiera	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Seguro de Reps. Civil	8.500,00	9.500,00	12.500,00	15.500,00	18.000,00
Publicidad, propaganda, RRPP	150.000,00	150.000,00	100.000,00	90.000,00	150.000,00
Suministros	4.200,00	4.800,00	6.000,00	10.800,00	18.000,00
Hospedaje	27.000,00	18.005,00	30.006,00	36.010,00	42.014,00
Locomoción	36.000,00	44.000,00	64.000,00	88.000,00	112.000,00
Gastos varios (2%)	19.373,76	22.594,39	42.604,94	57.144,61	81.838,96
Suma gastos fijos anual	266.723,76	271.299,39	283.610,94	330.854,61	461.552,96
Total personal + gastos fijos	1.235.411,76	1.401.018,75	2.413.857,93	3.188.084,86	4.553.501,18

Se han estimado un 2% de variable en “Gastos varios” para la cobertura de posibles imprevistos o variaciones en las partidas presupuestadas

La suma final del gasto en personal y los gastos de estructura desglosados en el cuadro superior determinarán el coste fijo de la empresa durante los cinco periodos de análisis.

9.2. PREVISIÓN DE INGRESOS

Clasificaremos los ingresos en función del servicio que se monetiza. Además definiremos dos atributos del cliente que condicionan al ingreso total por actuación. Estas variables son el número de centros y los metros cuadrados totales de instalación.

- Consultoría.

El margen de contribución en el precio final del producto del estudio preliminar e informe de partida va en función del número de centros a considerar dentro del estudio.

- Dirección de proyecto.

El total por dirección de proyecto estará condicionado por el volumen del mismo y correlaciona con el número de centros.

- Hardware.

La instalación de los equipos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema dependerá del tamaño de la planta.

- Software y licencias.

Según los centros a incluir en el sistema se necesitarán más licencias y software específicos de tienda.

- Implantación.

Dependerá del número de secciones, departamentos y referencias por lo que su importe total lo condiciona el tamaño de la tienda.

- Integración.

Integrar los sistemas actuales con los nuevos será una tarea más amplia si el número de tiendas a implantar es mayor.

- Formación en función del número de empleados.

La inversión en formación es mayor o menor dentro del total de la factura. El tamaño de tienda es el determinante de este importe

Estimaremos los ingresos para una implantación total de la solución ShopAnFun, su posterior puesta en marcha y explotación en un único centro de 5000 m2 a modo de ejemplo. [Consultar ANEXO 8: Estimación de precios.](#)

Una vez implantada la solución en las instalaciones del cliente, para su explotación y gestión, serán necesarios servicios accesorios.

- Almacenamiento de datos en Cloud a través de AWS.
- Mantenimiento de los componentes hardware y software (licencias, app).

- Actualizaciones.
- Reparaciones y Emergencias.
- Formación adicional a nuevos empleados.

Una vez determinados todos los componentes del precio del producto y sus servicios accesorios, separaremos el montante total de la factura en dos componentes, aquellos sensibles al número de centros y aquellos que tienen una correlación directa con el tamaño de la planta, esto es, con los metros cuadrados.

En la parte del precio que corresponde a la instalación encontramos un importe fijo por centro y un precio variable en función del metro cuadrado de planta. Los descuentos y sinergias que puedan producirse por escalas entre centros del mismo cliente se han desestimado al no considerarse relevantes.

Según el siguiente cuadro, el precio de venta por centro es de 91.000 euros mientras que el precio por metro cuadrado se estima en 19,29 euros.

Adquisición e instalación del producto	Componente centro	91.000,00
	Componente m2	96.445,00
	Total Precio adquisición	187.445,00
	Precio/m2 (5.000 m2)	19,29
Explotación	Precio/m2 (5.000 m2)	7,80

Una vez calculados los ingresos necesarios para la implantación e integración de la solución ShopAnFun en un centro de 5.000 metros cuadrados, realizaremos el estudio de ingresos en función del tamaño de los segmentos objetivo (centros y metros cuadrados en territorio nacional) y la penetración esperada en cada segmento y periodo.

Total centros y metros cuadrados por segmento en el mercado nacional:

SEGMENTO	CENTROS	M2
Grandes superficies	478	1.818.337
Cadenas retail	9.834	8.920.996
Suma segmentos	10.312	10.739.333

Penetración esperada por segmento objetivo y año:

Penetración estimada	2019	2020	2021	2022	2023
Grandes superficies	0,20%	0,40%	1,90%	3,20%	4,20%
Cadenas retail	0,03%	0,06%	0,25%	0,90%	2,80%

Los centros que se instalarán cada año por segmento se recogen en el siguiente cuadro:

Centros instalados por año	2019	2020	2021	2022	2023
Grandes superficies	0,96	1,91	9,08	15,30	20,08
Cadenas retail	2,95	5,90	24,59	88,51	275,35
SUMA CENTROS	3,91	7,81	33,67	103,80	295,43

Metros cuadrados de instalación por año:

m2 instalación por año	2019	2020	2021	2022	2023
Grandes superficies	3.636,67	7.273,35	34.548,40	58.186,78	76.370,15
Cadenas retail	2.676,30	5.352,60	22.302,49	80.288,96	249.787,89
SUMA m2	6.312,97	12.625,95	56.850,89	138.475,75	326.158,04

Estimación de ingresos por ejercicio en función de las variables número de centros y metros cuadrados de instalación y los precios medios calculados para cada variable:

Ingresos estimados por año	2019	2020	2021	2022	2023
Precio medio centro	91.000,00	93.730,00	96.541,90	99.438,16	102.421,30
Precio medio m2	19,29	19,87	20,46	21,08	21,71
Ingresos por centro	355.464,20	732.256,25	3.250.276,15	10.321.879,57	30.258.120,32
Ingresos por m2	121.770,93	250.848,12	1.163.379,62	2.918.737,96	7.080.871,34
Suma Ingresos por instalación	477.235,13	983.104,37	4.413.655,77	13.240.617,54	37.338.991,66
Ingresos recurrentes (m2 instalados año anterior)		49.241,19	98.482,38	443.436,97	1.080.110,83
TOTAL INGRESOS	477.235,13	1.032.345,56	4.512.138,15	13.684.054,50	38.419.102,49
Crecimiento de las ventas		116%	337%	203%	181%

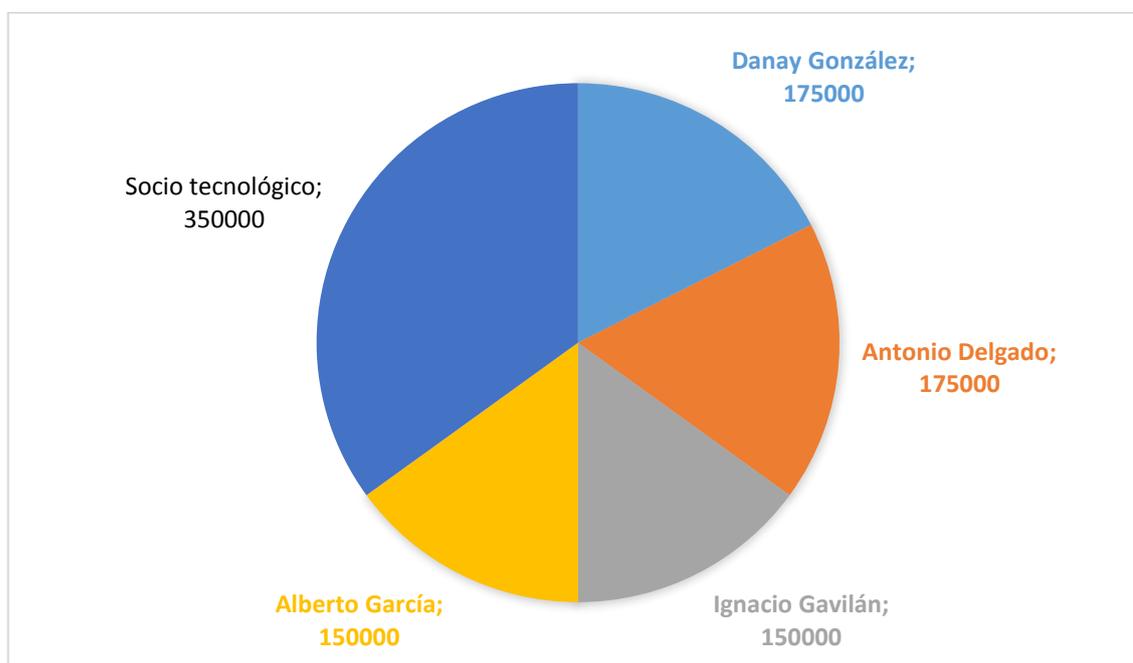
9.3. ESTRUCTURA DE FINANCIACIÓN

La financiación inicial constará de un capital social inicial de 1.000.000 euros el primer año con una ampliación de capital de 1.000.000 el segundo y una segunda ampliación de 1.000.000 el tercero.

Las necesidades de fondos externos y el apalancamiento financiero por periodos, se resumen en la siguiente tabla.

Estructura de financiación	2019	2020	2021	2022	2023
Capital Social	1.000,00	1.200,00	1.800,00		
Préstamos	643,83	49,78	1.79,56	414,47	125,98
Apalancamiento final periodo	90,40%	63,10%	38,20%	38,70%	42,50%

La aportación inicial la realizarán los socios fundadores es la siguiente:



El préstamo será solicitado a familiares y amigos hasta los 150.000 euros a cinco años con amortización anual y el resto (493.830 euros) a ENISA, a cinco años con amortizaciones mensuales (método alemán).

El segundo año se incorporará la entrada de un Business Angel por el importe de 1.200.000 euros a cambio del 10% del Capital Social.

El préstamo de 49.780 euros del segundo año será por parte de familiares.

El tercer año se ampliará capital por valor de 1.800.000 de euros. El porcentaje de participación se determinará en el momento de la ampliación.

A partir del tercer año los préstamos serán bancarios.

9.4. COSTE DE VENTAS

El proyecto ShopAnFun lleva un componente de coste variable del 25% de su precio de venta total y se limita a cuatro componentes:

Hardware de los componentes de RFID y Beacons

ShopAnFun actúa como distribuidor del hardware y aplicará un margen a cada producto suministrado al cliente por lo que el margen bruto de cada venta de equipamiento está totalmente calculado y fluctuará entre el 40% y el 50% del precio de venta según cliente y proyecto.

El margen de contribución al precio final del producto de las ventas de hardware son el 10´59%.

Servicios Cloud para el Sistema Central

La capacidad de alojamiento de datos, procesamiento y analítica será suministrada por nuestro partner Amazon (AWS).

ShopAnFun incluirá un margen por distribución, gestión, mantenimiento y servicio. El componente variable del coste se encuentra en la parte de los

servicios recurrentes ofrecidos por ShopAnFun una vez instalado el producto y puesto en explotación.

Business Intelligence

Los informes detallados apoyados en cuadros de mando serán suministrados por nuestro partner Qlik Tech a través de sus herramientas QlikView/ Qlik Sense.

ShopAnFun incluirá un margen por distribución, gestión, mantenimiento y servicio. El componente variable del coste se encuentra en la parte de los servicios recurrentes ofrecidos por ShopAnFun una vez instalado el producto y puesto en explotación.

Formación del personal

En cuanto a la formación, será subcontratada a una empresa especializada que pasará factura de sus servicios. ShopAnFun aplicará un margen de beneficio en el precio facturado a su cliente.

9.5. CUENTA DE RESULTADOS

El análisis de la cuenta de resultados arroja las siguientes conclusiones:

- Las ventas del primer y segundo año no cubrirán los costes fijos, y el punto de equilibrio no se superará hasta el cuarto año, ejercicio en el que comenzarán a producirse beneficios.
- Los costes variables, oscilarán entre el 40% y el 53% (año 2022) en función a la demanda y los márgenes brutos que dejen los componentes variables del coste del producto.
- Los costes de estructura se irán adecuando a las necesidades operativas que requiera la dimensión de la demanda en cada ejercicio. El punto de equilibrio para el cuatro año es de **6.783.015 euros** y de **9.107.000 euros** el quinto.

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	477,24	983,10	4.413,66	13.240,62	37.338,99
Costes Variables	190,89	393,24	2.206,83	7.017,53	18.669,50
Margen Bruto	286,34	589,86	2.206,83	6.223,09	18.669,50
	40,00%	40,00%	50,00%	53,00%	50,00%
Costes Fijos	1.235,41	1.401,02	2.413,86	3.188,08	4.553,50
EBITDA	(949,07)	(811,16)	(207,03)	3.035,01	14.115,99
Amortización	232,98	292,72	348,25	405,92	465,01
EBIT (BAII)	(1.182,05)	(1.103,87)	(555,28)	2.629,09	13.650,98
Intereses	41,85	36,71	41,04	59,78	56,01
EBT (BAI)	(1.123,90)	(1.140,59)	(596,32)	2.569,31	13.594,97
Impuestos	(305,97)	(285,15)	(149,08)	642,33	3.398,74
Beneficio Neto	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	10.196,23
Dividendos preferentes					6.000,00
Resultado retenido	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	4.196,23

El quinto año la empresa repartirá dividendos en función de los beneficios obtenidos en el último ejercicio para mantener el nivel de apalancamiento financiero deseado y comenzar a retornar beneficios a los socios.

9.6. BALANCE A CINCO AÑOS

La estructura de balance se encuentra equilibrada durante todo el periodo analizado, gracias en parte a las políticas de tesorería, stocks y pago a proveedores y a las sucesivas ampliaciones de capital necesarias para mantener un patrimonio neto positivo al cierre de cada ejercicio. El apalancamiento financiero está balanceado para conseguir un rendimiento de capital de los socios (ROE) acorde a sus expectativas.

Se persigue con estas políticas conseguir una estructura de balance lo más corta y flexible posible que permita afrontar situaciones inesperadas que comprometan la liquidez o solvencia, sin la rigidez que pudiese dar un inmovilizado material innecesario o un circulante sin la cobertura suficiente. El objetivo, no obstante será revisar las políticas de stock, tesorería y cobro a clientes de manera periódica en función de la evolución del negocio para ajustar sus saldos lo máximo posible y reducir proporcionalmente las necesidades de financiación ajena (espontánea o negociada).

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Activo Fijo	706,00	1.120,00	1.581,00	2.104,00	2.689,00
Amortización Acumulada	232,98	525,70	873,95	1.279,86	1.744,88
Activo No Corriente	473,02	594,30	707,05	824,14	944,12
Existencias	15,69	32,32	181,38	384,52	1.022,99
Clientes	235,35	404,02	1.813,83	4.353,08	10.229,86
Efectivo	126,92	124,47	173,03	479,86	1.545,01
Activo Corriente	377,96	560,81	2.174,24	5.217,46	12.797,86
Activo Total	850,98	1.155,11	2.881,30	6.041,59	13.741,98
Accionistas	1.000,00	1.282,08	2.226,63	1.779,39	3.706,38
Resultado retenido	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	4.196,23
Patrimonio Neto	82,08	426,63	1.779,39	3.706,38	7.902,61
Deuda a L/P	515,06	541,87	505,14	735,69	689,34
Deuda a C/P	128,77	112,97	126,29	183,92	172,33
Proveedores	23,53	48,48	272,07	1.153,57	4.603,44
Acreedores	101,54	115,15	198,40	262,03	374,26
Pasivo Corriente	253,84	276,60	596,76	1.599,52	5.150,03
Patrimonio Neto y Pasivo	850,98	1.155,11	2.881,30	6.041,59	13.741,98

9.7. CASH – FLOW

Se detalla el flujo de caja en función del periodo y de la procedencia del mismo.

El flujo de caja de operativo (Beneficio neto más amortización) no será positivo hasta el cuarto año, coincidiendo con el primer ejercicio en el que supera el punto de equilibrio.

El flujo de caja de las operaciones (Flujo de caja operativo más variaciones de cuentas de circulante) mantiene el mismo comportamiento que el anterior, ya que las variaciones en los saldos de las existencias y clientes será superiores en los tres primeros periodos a los de proveedores y acreedores.

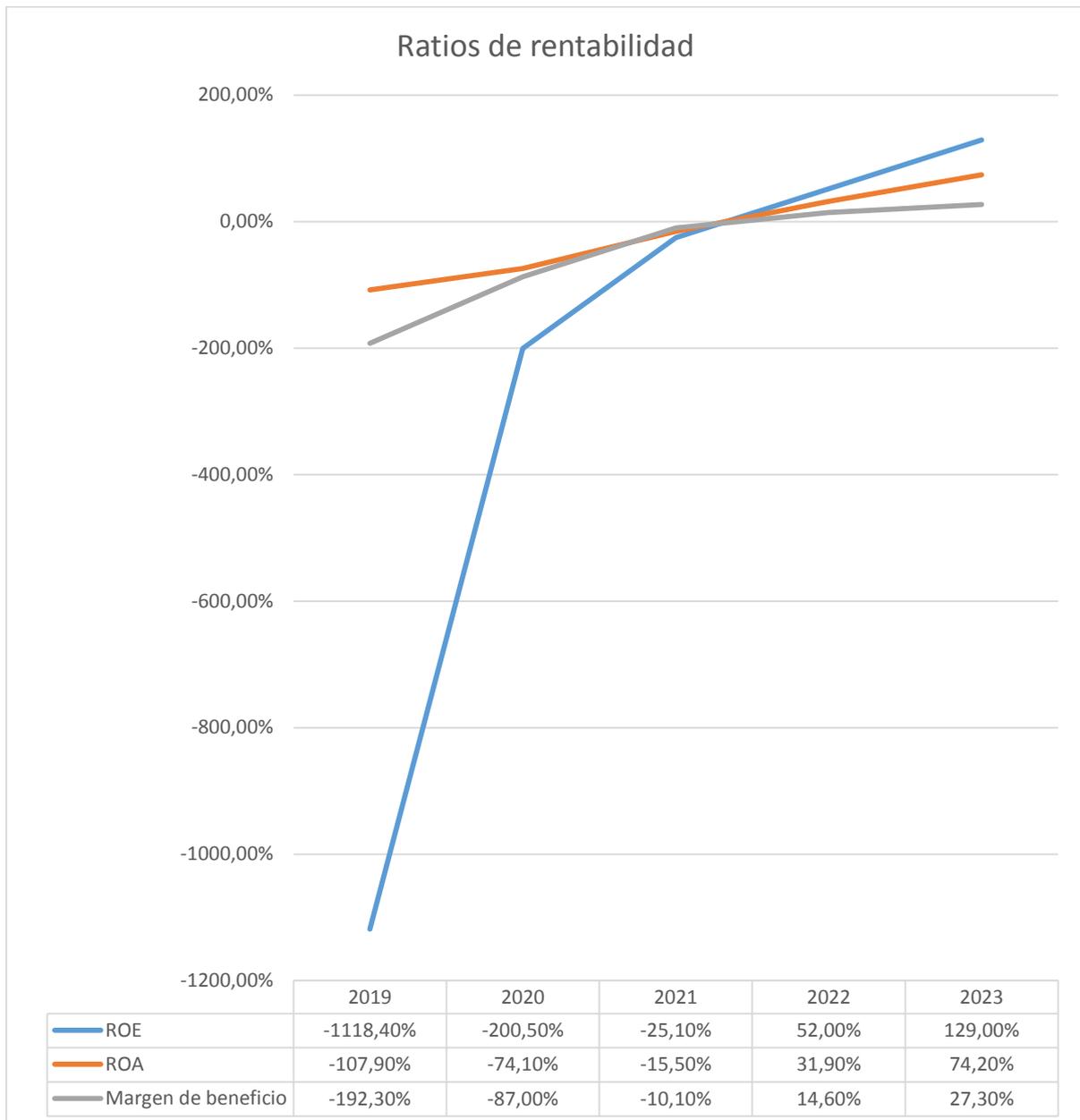
Este cash-flow operativo negativo de los primeros periodos se compensará con los flujos de caja positivos que aportan las financiaciones (propia y ajena) derivadas de las aportaciones de socios al capital y los préstamos concedidos. Estos también deberán dar cobertura a los flujos negativos que provienen de la política de inversiones contemplada en la estrategia de crecimiento de la empresa.

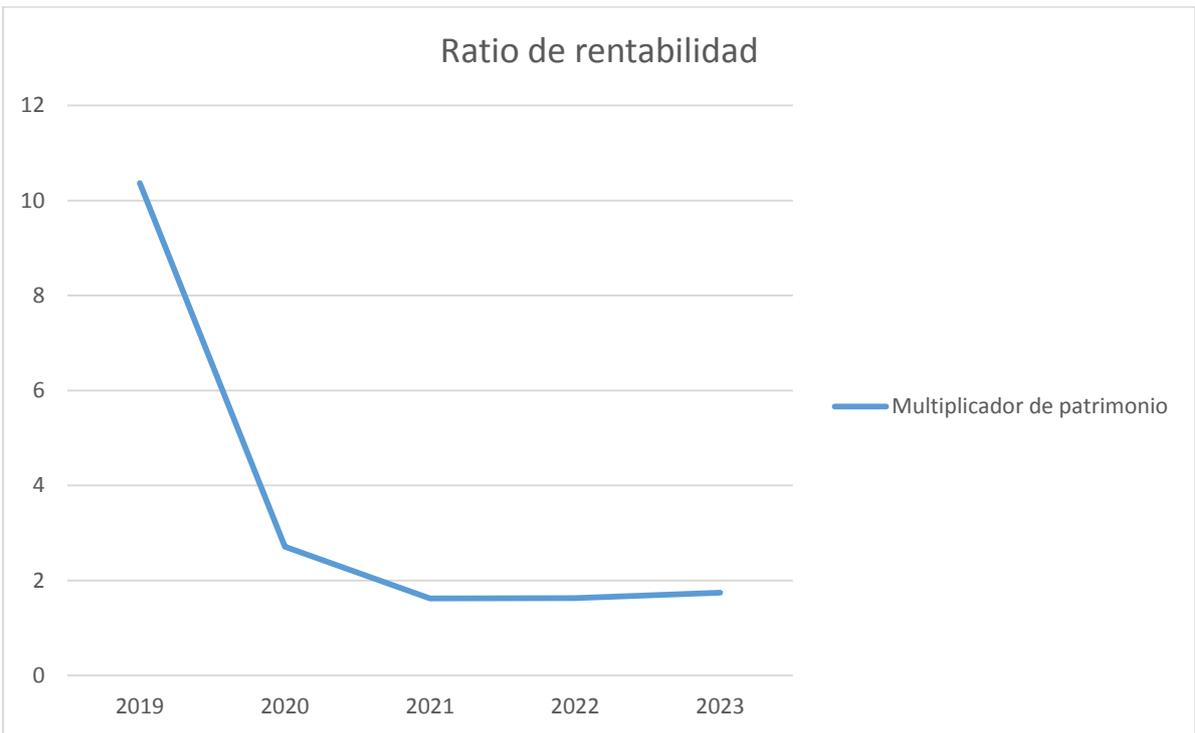
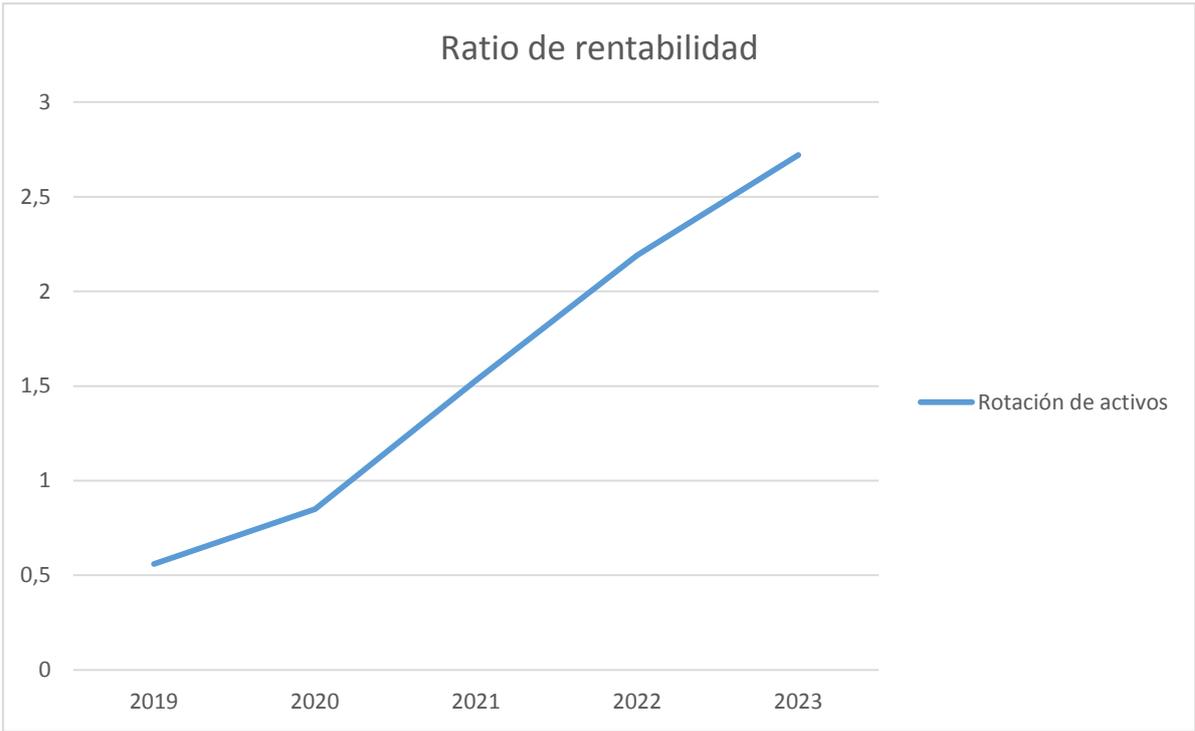
Los flujos de caja resultantes al final de cada periodo atienden a la política de tesorería definida por la dirección y serán revisables a la baja como indicamos anteriormente.

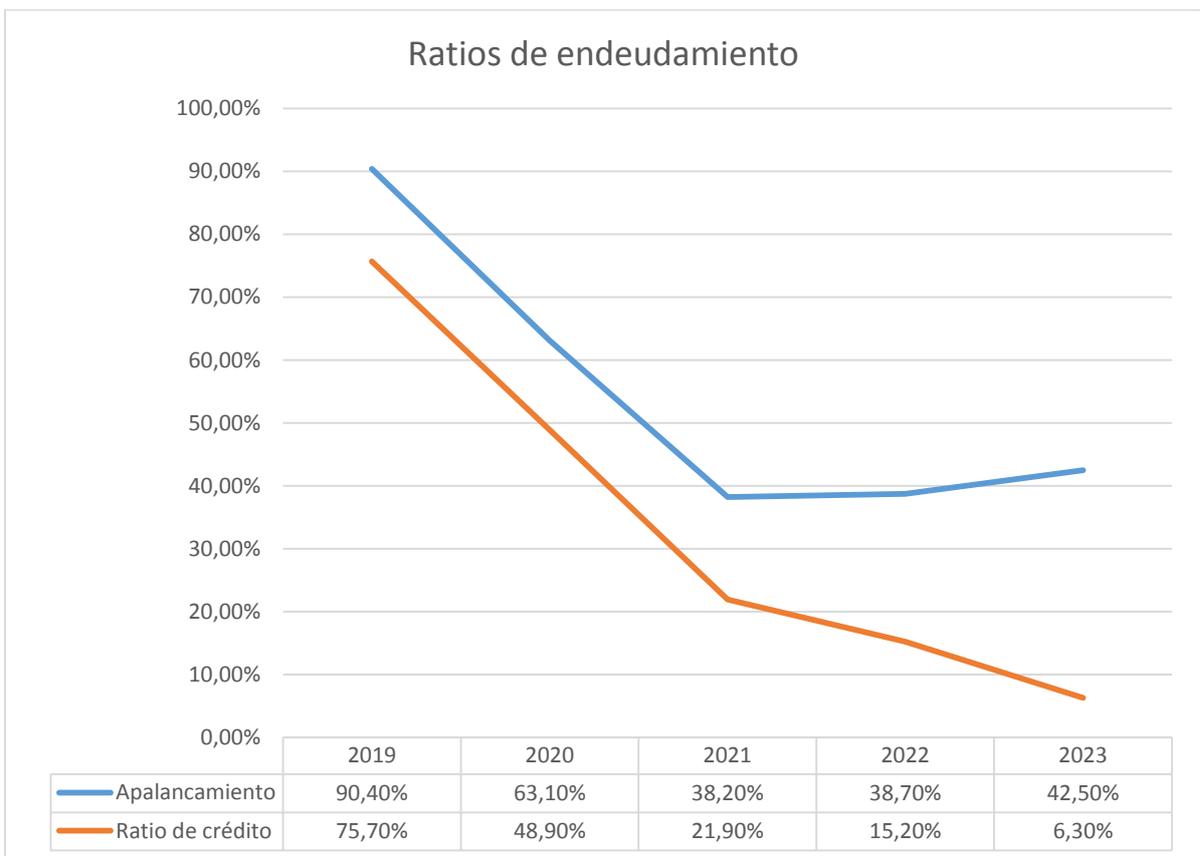
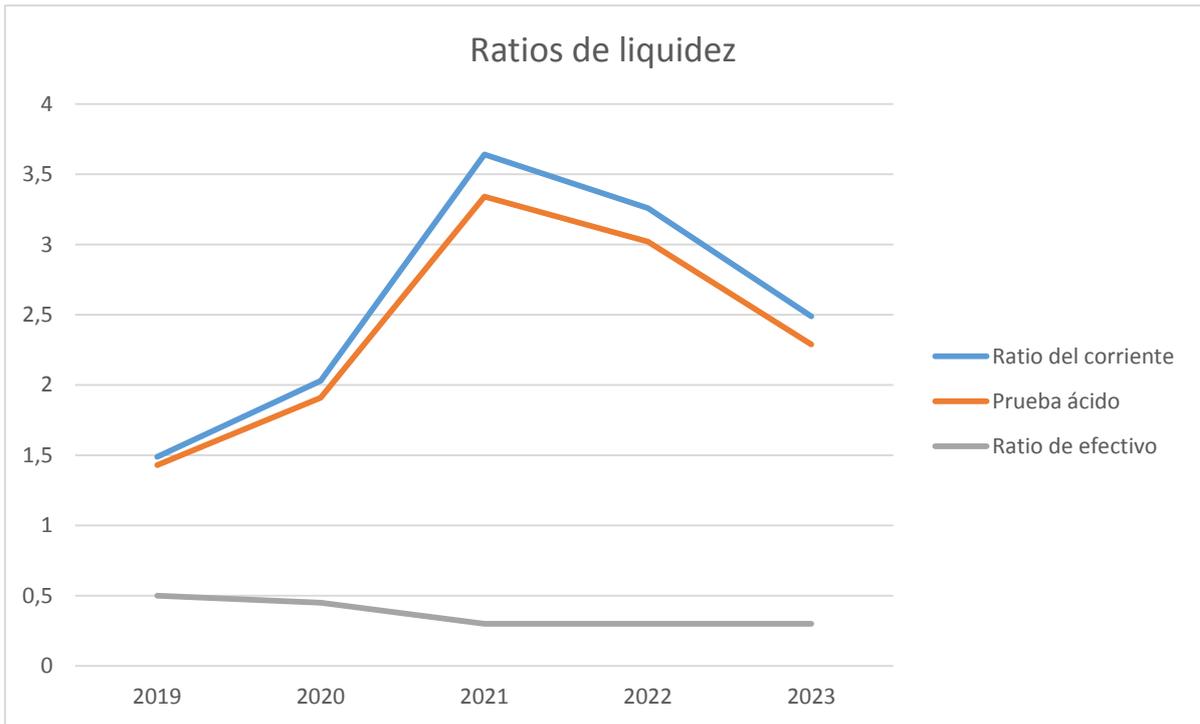
Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
1. Flujo de caja de las operaciones					
Beneficio Neto	(917,92)	(855,44)	(447,24)	1.926,98	10.196,23
Amortización	232,98	292,72	348,25	405,92	465,01
Flujo de Caja Operativo	(684,94)	(562,72)	(98,99)	2.332,90	10.661,24
Variación en existencias	(15,69)	(16,63)	(149,06)	(203,14)	(638,46)
Variación en clientes	(235,35)	(168,67)	(1.409,82)	(2.539,25)	(5.876,78)
Variación en proveedores	23,53	24,95	223,59	881,49	3.449,87
Variación en acreedores	101,54	13,61	83,25	63,64	112,23
Flujo de Efectivo de Operaciones	(810,91)	(709,46)	(1.351,03)	535,64	7.708,10
2. Flujo de caja de Inversiones	(706,00)	(414,00)	(461,00)	(523,00)	(585,00)
3. Flujo de caja de Financiación					
Accionistas comunes	1.000,00	1.200,00	1.800,00		
Accionistas preferentes					(6.000,00)
Bancos	643,83	(78,99)	66,59	288,19	(57,94)

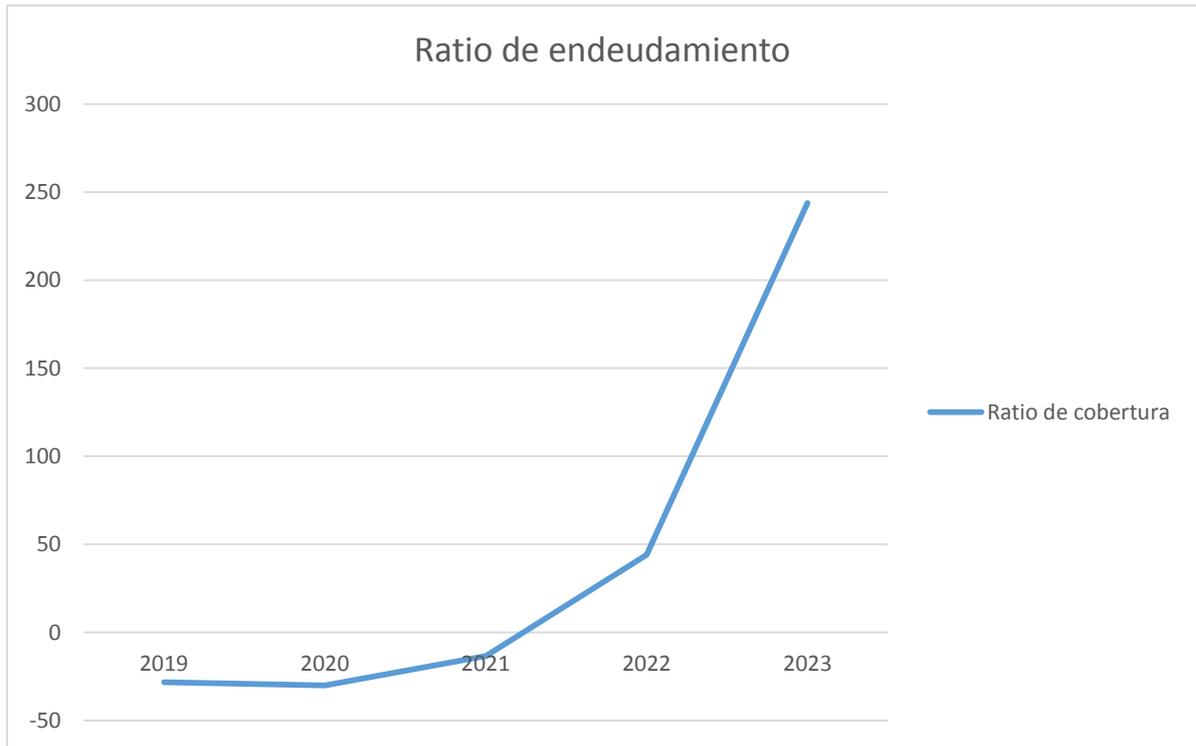
Flujo de Efectivo de Financiación	1.643,83	1.121,01	1.866,59	288,19	(6.057,94)
Flujo de Caja Anual	126,92	(2,45)	54,56	300,83	1.065,15
Efectivo al principio		126,92	124,47	179,03	479,86
Flujo de Caja Anual	126,92	(2,45)	54,56	300,83	1.065,15
Efectivo al final	126,92	124,47	179,03	479,86	1.545,01

9.8. INDICADORES ECONÓMICO – FINANCIEROS









Para más información consultar el [Anexo 6: Indicadores económico – financieros](#).

Otros indicadores de interés:

VAN: 64.912.470 EUROS a una tasa de descuento del 8% y un crecimiento esperado del IPC del 1,5% al final del 2023. (Se reparten dividendos en el quinto año de 6.000.000 de euros).

TIR: 54.17%

PAYBACK: 4 años y 5 meses

9.9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para un escenario con unas ventas estimadas de un 20% inferior a las del estudio realizado y sin modificar ninguna otra variable que amortiguara dicha reducción en las ventas, los datos económicos serían los siguientes:

VAN: 41.324.990 EUROS a una tasa de descuento del 8% y un crecimiento esperado del IPC del 1,5% al final del 2023. (Se reparten dividendos en el quinto año de 5.000.000 de euros).

TIR: 41,55%
PAYBACK: 5 AÑOS Y 1 MES.

Calcularemos también un escenario futuro en el que la penetración en los segmentos objetivo superan en un 20% a las previsiones iniciales de nuestro análisis y considerando que la estructura fijada de la escala planteada y la financiación inicial pueden absorber este incremento en la actividad.

VAN: 93.900.000 EUROS a una tasa de descuento del 8% y un crecimiento esperado del IPC del 1,5% al final del 2023. (Se reparten dividendos en el quinto año de 8.000.000 de euros)

TIR: 68%
PAYBACK: 3 AÑOS Y 5 MESES.

Bibliografía

<http://gwella.es/>
<http://kappta.com/es/>
<http://www.4dgeoservices.com/secGeoindoor.php>
<https://www.impinj.com/es>
<https://shoppermotion.com/>
<https://hablemosdeempresas.com/2017/08/04/big-data-nombres-proprios-negocio/>
<http://www.smartrac-group.com/>
<http://www.impinj.com/>
<https://www.zebra.com/es/es.html>
<http://www.thingmagic.com/>
<http://www.nordicid.com/en/>
<https://www.tsl.com/>
<https://www.confidex.com/>
<http://www.elmundo.es/economia/2016/02/22/56cadf12268e3ece798b4624.html>
<http://www.dipolerfid.es>
<https://www.protecciondatos-lopd.com/empresas/nueva-ley-proteccion-datos-2018/>

Anexo 1: Fichas de perfiles y competencias

Nombre del puesto			
Director General			
Objetivo del puesto			
Responsable de la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa. Desarrolla y define los objetivos organizacionales. Planifica el crecimiento de la empresa a corto y largo plazo. Además presenta al Consejo de Administración los estados financieros, el presupuesto, programas de trabajo y demás obligaciones que requiera.			
Formación	Máster	Experiencia	8 años
Funciones			
<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta. • Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. • Realizar la administración global de las actividades de la empresa, buscando la mejora organizacional, técnica y financiera. • Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro, como también de las funciones y los cargos. • Decidir respecto a contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo. • Coordinar y controlar la ejecución del cumplimiento del Plan Estratégico. 			
Conocimientos		Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Inglés fluido. • Licenciado o Ingeniero con MBA. • Conocimientos de administración, finanzas, comercialización y ventas. • Dos años de experiencia en cargos similares. 		<ul style="list-style-type: none"> • Visión de negocios. • Orientación a resultados. • Planificación estratégica. • Liderazgo. • Negociación. • Comunicación efectiva. 	

Nombre del puesto			
Director Financiero			
Objetivo del puesto			
Asegurar y administrar los recursos necesarios para el funcionamiento de la Organización mediante el diseño y la gestión de las estrategias financieras.			
Formación	Máster	Experiencia	5 años
Funciones			
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar e implementar la estrategia financiera para asegurar la integridad de la institución. • Gestionar los recursos financieros necesarios para alcanzar los objetivos de la Organización. • Optimizar su rendimiento a través de la negociación de las condiciones más favorecedoras que puedan obtenerse de los proveedores, bancos y entidades financieras. • Asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones legales de la Organización. • Representar a la Organización ante trámites en materia fiscal y administrativa. • Dirigir las auditorías y gestionar las relaciones con los auditores. 			
Conocimientos		Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Máster en Contabilidad y Finanzas. • MBA deseable. • Sistemas contables y financieros. • Normatividad jurídica, fiscal y contable empresariales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a resultados. • Alto sentido de orden, disciplina y organización. • Eficiencia en la toma de decisiones. • Optimización de recursos. 	

Nombre del puesto			
Director Comercial			
Objetivo del puesto			
Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el área comercial, diseñando estrategias que permitan el logro de los objetivos de la organización, dirigiendo el desarrollo de las actividades de marketing y las condiciones de venta de productos.			
Formación	Grado	Experiencia	5 años
Funciones			
<ul style="list-style-type: none"> Definir, proponer, coordinar y ejecutar las políticas de comercialización orientadas al logro de una mayor y mejor posición en el mercado. Definir y proponer los planes de marketing, y venta de la organización. Representar a la organización en aspectos comerciales antes colaboradores y administrar los contratos que se suscriban con éstos. Organizar y supervisar el desarrollo de políticas, procedimientos y objetivos de promoción y venta de los productos que ofrece la Organización. Investigar y prever la evolución de los mercados y la competencia, anticipando acciones competitivas que garanticen el liderazgo de la Organización. Analizar de forma exhaustiva el mercado: consumidor, acciones de la competencia, aparición de nuevas tecnologías, entrada en el mercado de productos sustitutivos, necesidades insatisfechas o latentes y cambios legislativos. Identificar el conocimiento diferencial de la Organización y su impacto en su posición competitiva. 			
Conocimientos		Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero, comercial o Administración de Empresas. MBA o Postgrado en Marketing deseable. Experiencia en negociación. Experiencia en el mercado de iluminación. 		<ul style="list-style-type: none"> Orientación a los resultados. Orientación al cliente. Facilidad de palabra. Alta creatividad. Proactividad. 	

Nombre del puesto			
Director Operaciones			
Objetivo del puesto			
Velar porque las operaciones de la empresa se produzcan de forma efectiva y cumpliendo con los estándares de calidad y con lo previamente estipulado por la Gerencia General.			
Formación	Grado	Experiencia	3 años
Funciones			
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y aprobar los planes de producción y su respectiva planificación. • Supervisar y controlar la operación diaria, velando por el cumplimiento de los controles de calidad. • Elaborar los reportes de resultados mensuales de actividad, quedas e incidentes. • Supervisar que la entrega de productos a los clientes se realice en tiempo y forma. • Gestionar la relación con los colaboradores en el proceso productivo (proveedores, logística, etc.). • Responsable de los sistemas, herramientas y máquinas que soportan el proceso productivo. • Desarrollar e implementar herramientas para la planificación y control de la innovación y para la evaluación de los resultados. • Sistematizar la vigilancia tecnológica, las actuaciones de benchmarking y la inteligencia competitiva. • Desarrollar y mantener los contactos y la colaboración con organismos, centros públicos y privados de I+D+I y con otras empresas. 			
Conocimientos		Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero o Ingeniero Técnico, Máster en Ingeniería. • Conocimientos informáticos, marketing, finanzas y sistemas de información. • Distribución y logística. • Normativas en calidad, seguridad y estándares. • Generación de ideas y desarrollo de producto. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ordenado y organizado. • Fuerte liderazgo. • Proactivo y dinámico. • Enfocado a resultados. • Visión estratégica. • Orientación al cliente. • Originalidad y creatividad. • Toma de decisiones y asunción de riesgos. 	

Nombre del puesto			
Director RRHH			
Objetivo del puesto			
Diseñar y ejecutar estrategias para atraer, desarrollar y retener al talento humano, creando y fortaleciendo una cultura de pertenencia a la Organización, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos generales de ésta.			
Formación	Grado	Experiencia	2 años
Funciones			
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer políticas de Recursos Humanos en la Organización. • Establecer sistemas de motivación al personal y administrar el proceso de incorporación. • Desarrollar actividades orientadas al bienestar del personal y a la mejora del clima y cultura institucional. • Autorizar contratación y despido de personal de acuerdo con las políticas de la Organización. • Atender y resolver conflictos laborales. • Gestionar los perfiles de puesto de manera sostenida. 			
Conocimientos		Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Abogado, Psicólogo, Ingeniero Industrial o afines. • Especialización en recursos humanos deseable. • Legislación laboral (contratos, régimen laboral, etc.). 		<ul style="list-style-type: none"> • Ética en el trabajo. • Responsabilidad. • Orientación a resultados. • Tolerancia y flexibilidad. • Liderazgo catalizador. 	

Anexo 2: Política general de RRHH

Son las personas que integran ShopAnFun las que con su esfuerzo y dedicación serán capaces de hacer realidad nuestro sueño de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Buscamos la máxima implicación del personal de ShopAnFun, pues sólo con su **compromiso y profesionalidad poder crecer desde ser unas palabras en papel a ser un referente en soluciones que introduzcan al sector retail en la era de la digitalización**. Por ello, creemos que los integrantes de ShopAnFun están dispuestos a dar lo mejor de sí mismos, representar los valores de ShopAnFun frente a cada uno de los clientes, estar en una continua búsqueda de las mejores soluciones y empujar para aupar a ShopAnFun a ser ese referente.

Como contrapartida, creemos que ShopAnFun les debe a todas esas personas que se han esforzado en el duro camino todo lo que finalmente llegue a ser la empresa. Es por ello que queremos que las personas que participan del sueño de ShopAnFun sean parte de esta familia; que como miembros fundamentales de las tareas, participen en los beneficios cuando consigan, que tras su implicación también la empresa se implique con ellos, ayudándoles a desarrollarse como profesionales, diseñando con ellos un camino de desarrollo profesional personalizado, que igual que se involucran más allá de lo profesional, la empresa les facilite en la medida de sus posibilidades la solución a sus problemas extraprofesionales.

En definitiva, buscamos crear un espacio colaborativo en el que el valor global sea mayor que la suma de cada uno de los miembros y en el que las relaciones laborales sean un catalizador de los esfuerzos. Para ello, pondremos el máximo esfuerzo en conseguir un sistema justo, lo menos arbitrario posible y que tenga el foco puesto en las personas.

¡Gracias por participar del sueño ShopAnFun!

Anexo 3: Suministros externos

Etiquetas RFID



Las etiquetas RFID estándar se utilizan para múltiples aplicaciones desde la identificación de cajas, pallets, productos, etc. Y están hechas de diferentes materiales adhesivos.



Las etiquetas RFID metálicas están diseñadas para identificar objetos metálicos. Son delgadas y flexibles e ideales para superficies curvas. Son fáciles de imprimir y codificar con impresoras estándar.



Las etiquetas RFID retail están diseñadas para la identificación de productos en tienda. Antena optimizada para lograr un inventario preciso obteniendo siempre la misma sensibilidad de retorno. Disponemos de servicios de impresión y codificación.



Las etiquetas RFID accesorios. Son pequeñas y sensibles. Permiten identificar elementos pequeños: joyas, gafas, cosméticos, etc. Ideal para joyería y gafas. Perfectamente detectable en sistemas anti-hurto RFID.

Impresoras RFID



La impresora RFID Zebra R110xi4 RFID

UHF tiene un codificador RFID que permite la impresión de un volumen muy elevado de etiquetas y además son muy versátiles. Ideal para entornos duros de industria, la cadena de suministros y ámbitos con una alta exigencia de trabajo. Imprime y codifica una gran variedad de etiquetas RFID para diferentes aplicaciones.



La impresora RFID ZT600 de Zebra dispone de un codificador potente y versátil que permite codificar etiquetas RFID con muy poca separación, reduciendo de ésta manera el coste del consumible.

Lectores RFID



El lector portátil Nordic ID Stix RFID de UHF es ideal para aplicaciones interactivas de lectura/ escritura donde la distancia de lectura es regulable, como en tablets, ordenadores portátiles o puntos de venta que disponen de un espacio reducido. Es plano y fácil de utilizar.



El lector USB industrial ThingMagic está orientado a soluciones de escritorio para leer o grabar etiquetas y tags RFID en el protocolo EPC Global Gen2. Permite soluciones de desarrollo y es muy resistente en entornos industriales. Es el lector RFID de escritorio con mayor distancia de lectura.



El lector fijo (para el carro) Sampo. Lector fijo con antena integrada y un diseño muy delgado. Dispone de puertos adicionales, GPIO y un campo de lectura potente y controlado.

Antenas RFID



La antena para comercio minorista Zebra AN610 está pensada para trabajar en interiores, tiendas, estanterías, interiores de fábricas u oficinas. La carcasa es de diseño, pero es altamente resistente para uso interno.



La antena de suelo de bajo perfil tiene unas medidas ideales (915 mm x 305 mm) para cubrir puertas. Ha sido diseñada para soluciones de control de accesos.



La antena para carretilla S8656X es completamente metálica y extremadamente robusta. Se monta directamente en las carretillas para leer con el sistema RFID pallets y productos mientras el carretillero está en movimiento.



La antena robusta RFID de Liard es ideal para entornos exteriores o complejos.



La antena MatchBox RFID UHF de Impinj de un tamaño muy reducido, es ideal para lecturas complejas a corta distancia (Máximo 5 cms). Su utilización es fácil y es cómoda de integrar con cualquier aparato.

Balizas de control RFID



La antena RFID Threshold de Impinj es ideal para aplicaciones de barrera o de marcaje de límites. Disponible con polarización lineal. Control de robo antena de barrera largo alcance.

Arcos de seguridad y portales de monitorización RFID



El lector Impinj Speedway RFID X-Portal, un sistema RFID integrado de portal y lector en un solo bloque. Incorpora el líder de la industria, el lector RFID Speedway Revolución y la tecnología de antena Dual-Linear Phased Array de Impinj (DLPA). Es el portal más pequeño, flexible y rentable que existe en la actualidad en el mercado. Arco para comercio minorista.



El sistema RFID xArray de Impinj permite monitorizar procesos de manera automática, realizar inventarios a tiempo real, localizar productos en posiciones concretas. Su rango de lectura con chips RFID Monza 6 es de 139m2. Tiene 52 antenas y es muy fácil de programar usando las SDK y el protocolo estándar LLRP.



El portal RFID xSpan está compuesto por 13 antenas. Cubre un área de 93 m2 para realizar inventarios y detecta las direcciones de los tags RFID.

Beacons - Balizas de posición



Un Beacon es un dispositivo de bajo consumo que emite una señal broadcast. Son suficientemente pequeños para fijarse en una pared o mostradores. Utiliza conexión Bluetooth de bajo consumo (BLE) para transmitir mensajes o avisos directamente a un dispositivo móvil sin necesidad de una sincronización de los aparatos, la señal es captada por estos dispositivos y se transmite a menudo a un servidor en la nube a través de Internet. El servidor de la nube procesa la información y lleva a cabo análisis más detallado para guiar los comportamientos basados en la localización específica del dispositivo móvil.

Anexo 4: Planificación acciones de marketing

Actividad	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Acción comercial para la captación de nuevos clientes (Ferias, congresos)	40.000	90.000	85.000	45.000	45.000	85.000
Seguimiento y consolidación de clientes existentes	-		20.000	20.000	20.000	30.000
Publicidad y contenidos en medios (digitales y convencionales)	5.000	35.000	20.000	10.000	10.000	10.000
Publicidad y posicionamiento en buscadores (Adwords)	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Publicidad y contenidos en redes sociales (LinkedIn, Facebook y Twitter)	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Posicionamiento en buscadores (ASO, SEM, SEO) y Apps Stores		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
TOTAL	60.000	150.000	150.000	100.000	100.000	150.000

Anexo 5: Inversiones

	2019	2020	2021	2022	2023
Website B2B	8.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Mobiliario	15.000	2.000	4.000	6.000	8.000
Desarrollo aplicación móvil	50.000	15.000	20.000	25.000	30.000
Licencias SW Beacons	75.000	40.000	45.000	55.000	65.000
Licencias SW RFID	100.000	75.000	80.000	85.000	95.000
Licencias SW Sistema Central	250.000	180.000	200.000	230.000	250.000
Licencias SW Business Intelligence	185.000	100.000	110.000	120.000	135.000
Gastos 1er establecimiento	20.000				
Gastos constitución	3.000				
TOTAL	706.000	414.000	461.000	523.000	585.000

Anexo 6: Indicadores económico - financieros

Ratios de rentabilidad

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
ROE	-1.118,31%	-200,5%	-25,10%	52,0%	129,0%
ROA	-107,9%	-74,1%	-15,5%	31,9%	74,2%
Margen de beneficio	-192,3%	-87,0%	-10,1%	14,6%	27,3%
Rotación de activos	0,56	0,85	1,53	2,19	2,72
Multiplicador de patrimonio	10,37	2,71	1,62	1,63	1,74

Ratios de liquidez

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Ratio del corriente	1,49	2,03	3,64	3,26	2,49
Prueba ácido	1,43	1,91	3,34	3,02	2,29
Ratio de efectivo	0,50	0,45	0,30	0,30	0,30

Ratios de endeudamiento

Periodo	2019	2020	2021	2022	2023
Apalancamiento	90,4%	63,1%	38,2%	38,7%	42,5%
Ratio de crédito	75,7%	48,9%	21,9%	15,2%	6,3%
Ratio de cobertura	-28,25	-30,07	-13,53	43,98	243,73

Anexo 7: Puestos y salarios

El número de trabajadores por puesto y ejercicio, nóminas brutas mensuales y anuales se detalla en el [ANEXO 7: Puestos y salarios](#).

Puesto	2019	2020	2021	2020	2023
CEO/CIO	1	1	1	1	1
Consultores proyecto	1	3	4	8	12
COO	1	1	1	1	1
Técnicos proyecto	4	4	12	15	22
CMO	1	1	1	1	1
Comerciales	6	6	10	12	14
Personal marketing	1	1	3	3	4
CFO	1	1	1	1	1
Técnico financiero	1	1	3	3	5
TOTAL	17	19	36	45	61

Las nóminas brutas mensuales se detallan según puesto y franja salarial en el siguiente cuadro:

Salario Bruto mes	2019	2020	2021	2020	2023
CEO/CIO	5.000,00	5.100,00	5.253,00	5.515,65	5.791,43
Consultores proyecto	4.000,00	4.080,00	4.202,40	4.412,52	4.633,15
COO	4.500,00	4.590,00	4.727,70	4.964,09	5.212,29
Técnicos proyecto	4.000,00	4.080,00	4.202,40	4.412,52	4.633,15
CMO	4.500,00	4.590,00	4.727,70	4.964,09	5.212,29
Comerciales	2.200,00	2.244,00	2.311,32	2.426,89	2.548,23
Personal marketing	2.300,00	2.346,00	2.416,38	2.537,20	2.664,06
CFO	4.500,00	4.590,00	4.727,70	4.964,09	5.212,29
Técnico financiero	1.800,00	1.836,00	1.891,08	1.985,63	2.084,92

Por último el gasto en personal anual total y por puesto se detalla en el siguiente cuadro:

Pagas anuales		14			
Gastos sociales		24%			
Salario bruto anual (14 pagas)	2019	2020	2021	2020	2023
CEO/CIO	70.000,00	71.400,00	73.542,00	77.219,10	81.080,06
Consultores proyecto	56.000,00	171.360,00	235.334,40	494.202,24	778.368,53
COO	63.000,00	64.260,00	66.187,80	69.497,19	72.972,05
Técnicos proyecto	224.000,00	228.480,00	706.003,20	926.629,20	1.427.008,97
CMO	63.000,00	64.260,00	66.187,80	69.497,19	72.972,05
Comerciales	184.800,00	188.496,00	323.584,80	407.716,85	499.453,14
Personal marketing	32.200,00	32.844,00	101.487,96	106.562,36	149.187,30
CFO	63.000,00	64.260,00	66.187,80	69.497,19	72.972,05
Técnico financiero	25.200,00	25.704,00	79.425,36	83.396,63	145.944,10
Total gasto salarial	781.200,00	911.064,00	1.717.941,12	2.304.217,94	3.299.958,24
Seguros Sociales (24%)	187.488,00	218.655,36	412.305,87	553.012,31	791.989,98
Suma gasto en personal	968.688,00	1.129.719,36	2.130.246,99	2.857.230,25	4.091.948,22

Anexo 8: Estimación de precios

Dada la variabilidad de las necesidades de nuestros clientes, su tipología y tamaños tomamos como referencia el precio de instalación y explotación para un establecimiento de 5000 m2.

Instalación:

CONCEPTO	UD	PRECIO	TOTAL	MARGEN
Consultoría (horas)	50,00	120,00	6.000,00	3,20%
Dirección de proyectos (horas)	420,00	90,00	37.800,00	20,17%
Hardware (5.000m2)			19.845,00	10,59%
<i>Beacon</i>	<i>20,00</i>	<i>35,00</i>	<i>700,00</i>	
<i>Impresora</i>	<i>1,00</i>	<i>1.250,00</i>	<i>1.250,00</i>	
<i>Carro/cesta Inteligente</i>	<i>40,00</i>	<i>120,00</i>	<i>4.800,00</i>	
<i>Lectores</i>	<i>16,00</i>	<i>170,00</i>	<i>2.720,00</i>	
<i>Arcos y balizas de seguridad</i>	<i>10,00</i>	<i>450,00</i>	<i>4.500,00</i>	
<i>Antenas</i>	<i>25,00</i>	<i>35,00</i>	<i>875,00</i>	
<i>Etiquetas (Pack 1.000 ud)</i>	<i>100,00</i>	<i>50,00</i>	<i>5.000,00</i>	
SW	1,00	40.000,00	40.000,00	21,34%
Licencias SW	2,00	600,00	1.200,00	0,64%
Implantación (Horas)	840,00	60,00	50.400,00	26,89%
Integración (Horas)	120,00	60,00	7.200,00	3,84%
Formación (Horas)	1.000,00	25,00	25.000,00	13,34%
TOTAL PRECIO			187.445,00	100%

Explotación:

	UD	PRECIO	TOTAL
Mantenimiento	1	30.000	30.000
Cloud	1	6.000	6.000
Formación adicional	120	25	3.000
		Suma Cuota anual	39.000
m2 instalación	5.000	precio m2	7,80