

ALMA

ASISTENCIA LIBRE PARA MAYORES

2018

Juan Pedro Alias • Miguel Angel Moñino • Alberto Ortas • Lorena Suarez

1.	Presentación y equipo	4
2.	Idea de negocio y propuesta de valor	5
2.1.	El dolor del cliente	5
2.2.	Solución Planteada.....	6
2.3.	Propuesta de valor.....	6
3.	Análisis del entorno	7
3.1.	Análisis externo.....	7
3.2.	Análisis del sector. Tamaño del mercado	8
3.3.	Análisis del sector. 5 fuerzas de Porter.....	10
4.	Plan Estratégico	13
4.1.	Misión, visión y valores	13
4.2.	Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (D.A.F.O.)	14
4.3.	Modelo de negocio. Objetivos estratégicos.....	15
5.	Tecnología	16
5.1.	¿Qué compone el servicio ALMa?	16
5.2.	Elementos del servicio y funcionamiento	17
5.3.	Perfiles de usuario en ALMa.....	20
6.	Plan de Operaciones.....	22
6.1.	Mapa de procesos.....	22
6.2.	Procesos Estratégicos	22
6.3.	Procesos Clave	23
6.4.	Procesos de apoyo	25
7.	Plan de Marketing.....	26
7.1.	Profiling	26
7.2.	Segmentación	26
7.3.	Cliente objetivo.....	28
7.4.	Posicionamiento en el mercado.....	28
7.5.	Concepto e imagen de marca.....	28
7.6.	Estrategia de comunicación	30
8.	Plan Comercial.....	32
8.1.	Estrategia comercial.....	32
8.2.	Colaboraciones	34
8.3.	Pricing.....	36
8.4.	Previsión de ventas	37
8.5.	Recursos necesarios para la retención de clientes.....	38
8.5.1.	Coste de adquisición del cliente (CAC) y <i>lifetime value</i> (LTV)	38

8.5.2.	Acciones	39
8.6.	Key Performance Indicators	39
9.	Plan de Recursos Humanos.....	40
9.1.	Valores de nuestra compañía.....	40
9.2.	Organigrama	41
9.3.	Diagrama de perfiles necesarios	41
9.4.	Política de contratación	41
9.5.	Política retributiva.....	43
9.6.	Plan de formación.....	43
10.	Plan Legal y Jurídico	44
10.1.	Elección de la forma jurídica de ALMa.....	44
10.2.	Constitución de la Empresa.....	44
10.3.	Implicaciones legales del modelo de negocio.....	45
11.	Plan Financiero	46
11.1.	Introducción.	46
11.2.	Hipótesis de partida.....	46
11.3.	Inversiones.....	46
11.4.	Ventas e ingresos.....	48
11.5.	Costes.....	49
11.6.	Resultados y evolución.....	52
12.	ANEXOS	59
	ANEXO 1. Canvas del modelo de negocio	59
	ANEXO 2. Canvas de propuesta de valor	60
	ANEXO 3. Mapa de empatía	61
	ANEXO 4. Diseño y validación del negocio.....	63
	ANEXO 5. Aplicación móvil	66
	ANEXO 6 .Documentos legales	68
13.	BIBLIOGRAFÍA.....	71

1. Presentación y equipo

El equipo de **ALMa** lo forman cuatro profesionales provenientes de especialidades totalmente distintas, pero con una inquietud común de ayudar y dar compañía a las personas mayores y dar seguridad a sus familiares, pero sobre todo la de crear comunidad entre todos ellos.

En esta primera parte, vamos a hablar de nosotros, los ideólogos y principales desarrolladores del proyecto. En los siguientes puntos del presente documento, introduciremos el resto de las personas sin las que **ALMa** no sería posible.

JUAN PEDRO ALIAS

Arquitecto, arquitecto paisajista, empresario y Executive Master in Business Administration, con experiencia como gestor de proyectos en el sector de la construcción, promoción inmobiliaria y diseño de interiores. Actualmente arquitecto autónomo en el diseño y gestión de proyectos arquitectónicos, así como empresario, promotor y arquitecto en proyectos de inversión inmobiliaria.

MIGUEL ANGEL MOÑINO

Licenciado en Ciencias Físicas en la especialidad de Óptica y Estructura de la Materia por la Universidad Autónoma de Madrid. Máster en Energías Renovables y Mercado Energético y Executive Master in Business Administration por la Escuela de Organización Industrial. Actualmente es Lead Wind and Site Engineer en Vestas Wind Systems para la región de Europa, Oriente Medio, África y Latinoamérica.

ALBERTO ORTAS

Ingeniero aeroespacial y Máster en Ingeniería Aeronáutica especializado en aeropuertos, transporte aéreo y Navegación aérea. Experto en Gestión de Proyectos y Executive Master in Business Administration por la Escuela de Organización Industrial. Experiencia en empresas del sector público perteneciente al Ministerio de Fomento como ingeniero superior aeronáutico en el área del tráfico aéreo. Actualmente responsable de proyectos del espacio aéreo de la Región Este de España.

LORENA SUAREZ

Graduada en Ingeniería del Software y Executive Master in Business Administration por la Escuela de Organización Industrial, con cinco años de experiencia en consultoría energética en grandes empresas españolas de nivel servicios. A lo largo de estos años, ha ejercido tanto labores de desarrolladora de software como gestiones de proyectos negociando con proveedores y clientes.

2. Idea de negocio y propuesta de valor

2.1. El dolor del cliente

En la actualidad, la salud es uno de los puntos de más interés y más importantes de nuestra sociedad. Múltiples avances en el ámbito de la salud, así como la mejora en calidad de nuestra forma de vida, han hecho que la esperanza de vida no haya parado de crecer.

Como se puede comprobar a través de los últimos datos oficiales publicados en España, el número de personas mayores aumenta día a día. Según el último informe de *Envejecimiento En Red* del Ministerio de Economía Española, en 2016 había 8.657.705 personas mayores en España con una edad superior a 75 años, lo que supone un 8,6% sobre el total de la población. Según la proyección del Instituto Nacional de Estadística, en España en 2066 podría haber más de 14 millones de personas mayores, lo que supondría un 36,4% del total de la población.

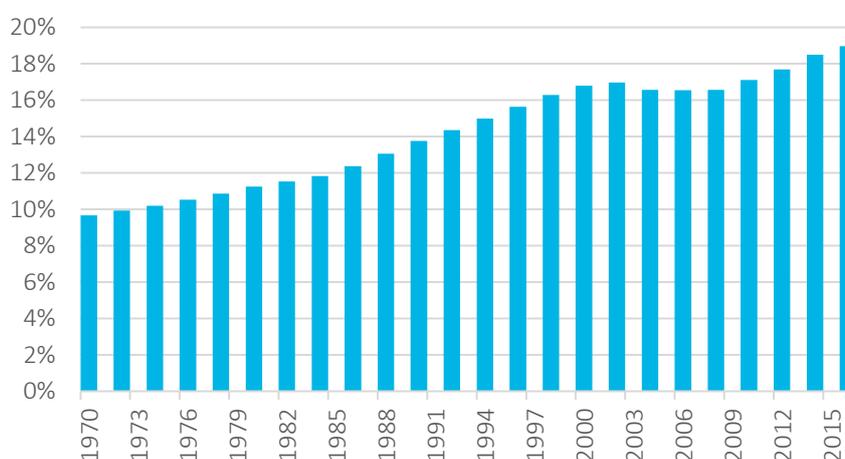


Imagen 1 Evolución en España de la población de más de 75 años desde 1970 hasta 2016

En España, la concentración de personas con edades superiores a 65 años se concentra principalmente en grandes núcleos urbanos. Si tomamos como base las principales capitales españolas, Madrid y Barcelona, tenemos casi un millón de personas mayores viviendo en ellas, concretamente 995.589 personas.

Adicionalmente, teniendo en cuenta el descenso de la tasa de natalidad en España, el aumento del tiempo dedicado al trabajo, el retraso en la salida del hogar parental y el aumento del tiempo dedicado a ocio personal, las parejas en España eligen tener cada vez menos hijos y en el caso de tener, optan únicamente por 1 o 2.

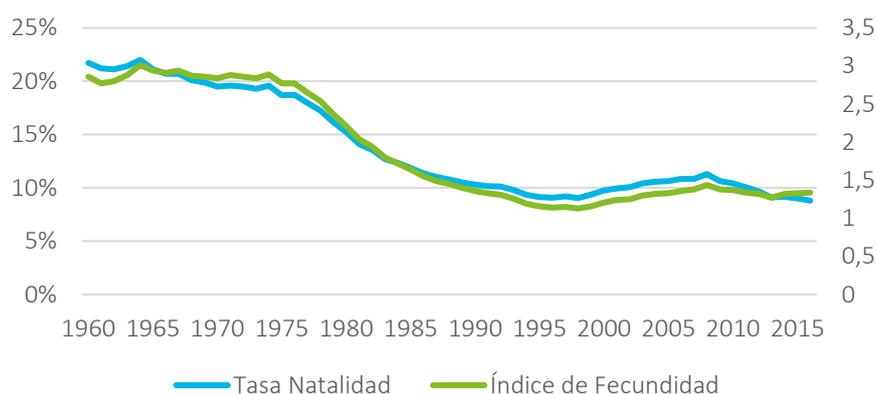


Imagen 2 Evolución en España la tasa de natalidad y fecundidad

Estos problemas, que afectan a toda la población española, tienen como consecuencia un problema mayor asociado. **La soledad de las personas mayores.**

Situaciones profesionales, familiares o el alto ritmo de vida, hacen que la cantidad de tiempo que se dedica al cuidado, contacto y supervisión de las personas mayores sea muy escaso. Si además incluimos las distancias entre las familias, hacen que las personas mayores tengan que vivir solas sin la atención, cuidado y cariño que necesitan.

2.2. Solución Planteada

Desde **ALMa** se propone la creación de una gran comunidad que permita unir a las personas mayores con la red de voluntarios que les rodea y que les permita ponerse en contacto continuo con sus familiares y personas más allegadas a través de la tecnología.

Dado el lazo de unión que nos une a Ciudades Amigables y nuestra cercanía a ellos, será nuestro punto de partida en la creación una red con asociaciones, ampliándolo a futuro con cualquier asociación o conjunto de comunidades dispuestas a hacer más fácil la vida de las personas mayores.

2.3. Propuesta de valor

ALMa es un servicio de ayuda y supervisión, que crea y hace comunidad uniendo a las personas mayores con la red de voluntarios local para aumentar la calidad de vida de las personas mayores, ayudándoles en su día a día.



En Alma hemos creado una RED que une a las familias y los miembros de las comunidad cercana con nuestros mayores

Detección automática de riesgos

Informes de estado de salud

Información tiempo real 24h/365 familia

Teleasistencia fija y móvil todo en uno

Botón de emergencia



UNETE AHORA



CONTRATA

TODAS LAS FUNCIONALIDADES EN UN WEARABLE

COMUNIDAD ALMA descarga nuestra app



Imagen 3 Página de inicio de ALMa

3. Análisis del entorno

Una vez definida la idea de negocio y habiendo visto las necesidades existentes por parte del cliente, es necesario situar la empresa en el entorno actual para detectar aquellos factores que favorecen o perjudican el negocio planteado.

3.1. Análisis externo

Para elaborar un estudio del entorno externo, realizamos un análisis político, económico, sociológico y tecnológico (PEST) de aquellas circunstancias que inciden o podrían afectar en nuestro modelo de negocio.



Imagen 4 Análisis Político, Económico, Sociológico y Tecnológico

ENTORNOS	FACTORES	INCIDENCIA
Político-Jurídico	Regulación Normas UNE 158301. Gestión del servicio ayuda a domicilio	✓
	Norma UNE 158401, nivel de servicio mínima para cumplir la teleasistencia.	✓
	Ley 39/2006 de promoción de la autonomía personal y protección a personas en situación de dependencia (LAPAD)	✓
	Aprobación Presupuestos generales 2018	✓
	Aprobación GDPR en mayo 2018	✓
Económico	Aumento de pensiones mínimas y no contributivas un 3%	✓
	Previsión PIB 2018 aumento del 2.7% en España en 2017 el PIB aumentó un 3.1% España	✓
	Mayores beneficios para los autónomos	✓
		✓
Sociodemográfico-cultural	Inversión de la pirámide demográfica, crecimiento exponencial de personas de tercera edad de 0.5% anual	✓
	Mayor competitividad en las empresas y con ello menor tiempo disponible para los trabajadores	✓
	Decremento en la tasa de natalidad	✓
	Mayor flexibilidad laboral	✓
	Incremento del turismo y del transporte por negocio y ocio	✓
	Apertura de nuevas residencias de ancianos	X
	Residencias sobrepobladas	✓
Aumento de la esperanza de vida	✓	
Tecnológico	Uso de dispositivos móviles generalizado	✓
	Desarrollo sistemas RFID	✓
	Nuevos avances en la tecnología médica	✓
	Wifi comunitario	✓
	IoT	✓
	Empleo de tecnologías 5G	✓

Tabla 1 Análisis Político, Económico, Sociológico y Tecnológico

3.2. Análisis del sector. Tamaño del mercado

Antes de continuar con el análisis de las cinco fuerzas de Potter, se debe recurrir a realizar una valoración del público objetivo y cuánto de grande es; el tamaño de la oportunidad.

Para conocer el tamaño de la oportunidad del mercado recurriremos a conocer cómo de grande es ese mercado a través de tres conceptos. *Total Addressable Market* o mercado total o direccionable (**TAM**), *Serviceable Available Market* o mercado que podemos servir (**SAM**) y *Serviceable Obtainable Market* o mercado que podemos conseguir (**SOM**)

TAM

Para la estimación de este cálculo recurrimos al proceso de validación detallado con anterioridad, a partir del cual detectamos una necesidad en aquella población de tercera edad definida entre un rango de edad. En la tabla siguiente se muestra en el año actual 2018 en España, según las estadísticas y previsiones es incremental conforme transcurren los años.

Año	Población total	Rango de edad	% mercado	Número de personas
2018	46.116.884	75-79	4,25%	1.960.208
		80-84	3,55%	1.637.390
		85-89	2,75%	1.268.455
TAM				4.866.053

Tabla 2 Tamaño de mercado

SAM

De todo el tamaño de mercado analizado anteriormente, se detecta los siguientes puntos importantes.

- Según fuente INE, existen 400.000 plazas en residencias de ancianos en toda España con una ratio de ocupación del 100%. De ellas, el 60% están ocupadas por personas de 75 años o más. Esto reduce nuestro TAM inicial en 240.000.
- Se debe tener en cuenta la situación económica de las personas mayores y/o sus familiares. Ambos serán las personas que contraten y paguen nuestros servicios. Por ello, deben tener unos ingresos determinados para hacer frente a las mensualidades.
- En base a datos del IMSERSO, el 50% de la población de 75 años o más tiene unos ingresos mensuales de más de 800 euros. En cuanto a los familiares con personas a su cargo, el 30% de ellos, dispone de unos ingresos superiores a 1500 euros. Esto hace, que el 80% de ellos, pueda hacer frente al pago de nuestros servicios (ya sea a través de ellos directamente o de los familiares).

En total, nuestro SAM es:

Total (TAM)	4.866.053
Personas mayores en residencias	240.000
SAM (sin residencias)	4.626.053
Usuarios no pueden hacer pagar el servicio (20%)	925.211
Total (SAM)	3.700.842

Tabla 3 Tamaño de mercado

SOM

Este mercado podemos determinarlo con las conclusiones del proceso de validación llevado a cabo, en la que podríamos considerar, según fuente del INE, que en España había 4.638.300 personas viviendo solas en el año 2016. Para captar el mercado y según las inversiones iniciales nos centramos en la Comunidad de Madrid, la cual sería del 13% aproximadamente de la población total de la Comunidad, 845.933. Como el número total de plazas en centros residenciales de mayores es de 51.488, el mercado sería de 794.445. Sobre este valor, hay que aplicar el 20% de usuarios que no puede pagar nuestro servicio. Nuestro SOM sería:

Mayores de 75 viviendo solos en Madrid	845.933
-Personas mayores en residencias	51.488
SAM (sin residencias)	794.445
Usuarios no pueden hacer pagar el servicio (20%)	158.889
Total (SOM)	635.556

Tabla 4 Tamaño de mercado

3.3. Análisis del sector. 5 fuerzas de Porter

Nuestro modelo de negocio es orientado a clientes finales *Business to Customer* (B2C) y posteriormente, una vez que el modelo de negocio se demuestre sostenible, entrar en el mercado de empresas para ofrecerle un servicio de consultoría y acuerdos colaborativos con empresas de primer nivel.

Una vez analizado nuestro mercado, es importante proceder a estudiar las cinco fuerzas de Porter.

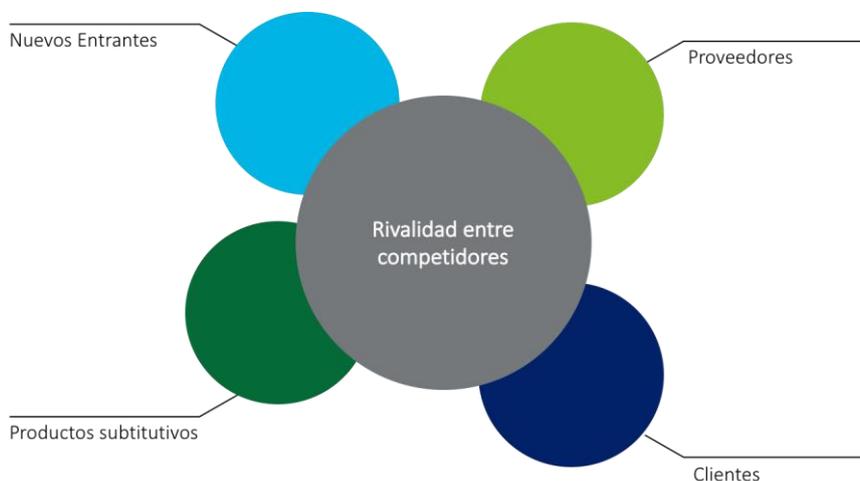


Imagen 5 Análisis de competidores

Cientes. El poder de negociación con nuestros clientes

Nuestros clientes son las personas de tercera edad y sus familiares, que necesitan estar en contacto permanente y remoto para poder atender sus necesidades de una manera u otra. Para ello debemos llegar a los familiares, los cuales quieren adquirir el servicio debido a su fórmula tecnológica y social de las que se

dispone. Los nietos serán nuestro especial promotor, debido a que tienen mayor contacto con la tecnología y son posibles clientes más fáciles de llegar a través de redes sociales.

Proveedores. El poder de negociación con nuestros proveedores

Asociaciones y diferentes empresas de desarrollo IT son un elemento muy importante en nuestro desarrollo del negocio. Hemos contactado con diversas empresas de desarrollo IT, desde empresas IT del top cinco en España en estos momentos, hasta empresas más pequeñas que comienzan a destacar. Todo ello para conseguir un acuerdo entre ambas partes que mantenga nuestra filosofía.

Competidores: La rivalidad entre competidores

Existen muchas empresas que se dedican a prestar servicio a las personas de tercera edad, ayudando a su bienestar y mejora en la sociedad.

- **Cruz roja.** Servicio directo con emergencias en caso de que el cliente lo necesite. Actualmente atiende a 3.000 hogares en la comunidad de Madrid, y permite que sus clientes estén en permanente atención. Un inconveniente es que el dispositivo no es posible el uso fuera del hogar lo cual dificulta algunas de las funcionalidades. En nuestro primer municipio de acción, el número de terminales fue de 300 en 2016. Aumentando progresivamente a 100 terminales anuales, por lo que hoy día el número de terminales implantados en el municipio es de aproximadamente 400 dispositivos.
- **Securitas Direct.** Esta empresa está prestando servicios de teleasistencia con el fin de captar a aquellos clientes que no tengan contratados a Cruz Roja y que necesiten aquellas funcionalidades que no pueden satisfacer otras empresas.
- **Enest.** Empresa que comercializa un servicio de teleasistencia a través de la red Amazon, este dispositivo tiene funcionalidades y tecnología más reciente y goza de mayor versatilidad. El problema fundamental es su comercialización únicamente por red e-commerce.
- Otros competidores a destacar y analizados en otros países son los siguientes:
 - Tunstall, en Reino Unido;
 - Domplus en Francia;
 - Lively, con influencia en Estados Unidos, Australia y Reino Unido.

Un análisis comparativo de funcionalidades de **ALMa** y sus competidores es el siguiente.

									
DISPOSITIVOS	Wearable	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
GEOLOCALIZACION	Hogar / Perímetro	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
	Fuera	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓
ASISTENCIA	Call center 24h	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TECNOLOGIA	Call center	♥	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Llamadas person.	♥	✗	✗	✗	✓	♥	-	-
	Conectividad	♥	♥	-	-	✓	✓	-	✓
	IA	♥	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
COMUNIDAD	Plataforma web	♥	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Comunidad	♥	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
COSTE	Precio dispositivo	40,0 €	59,9 €	200,0 €	0,0 €	150,0 €	NA	NA	50 - 150
	Tarifa /mes	30,0 €	29,9 €	0,0 €	30,0 €	30,0 €	NA	NA	20-35
NIVEL AMENAZA			ALTO	MEDIO	MEDIO-BAJO	ALTO	ALTO	MEDIO-BAJO	MEDIO

Tabla 5 Análisis de competidores

Nuevos entrantes. La amenaza de nuevos entrantes

Actualmente todas las empresas tecnológicas con suficientes recursos, e incluso empresas de telefonía, se están planteando el desarrollo de este tipo de producto y servicios debido al tamaño del mercado. Dos ejemplos destacados son Prosegur y La Fundación La Caixa.

Sustitutos. La amenaza de sustitutos

Actualmente los sustitutos de las teleasistencias son las residencias donde los usuarios finales están controlados a tiempo constante 24 horas o la atención de los familiares o asistentes sociales, durante gran parte de los días. Estos sustitutos, tienen pocas barreras de entrada, debido a la limitación en coste y en tiempo de los usuarios finales e intermedios (familiares y asistencias sociales).

4. Plan Estratégico

El plan estratégico, establece las acciones que nos van a permitir alcanzar una ventaja competitiva frente al resto de competidores existentes en el mercado o que puedan surgir, haciendo que sea sostenible a lo largo de tiempo.

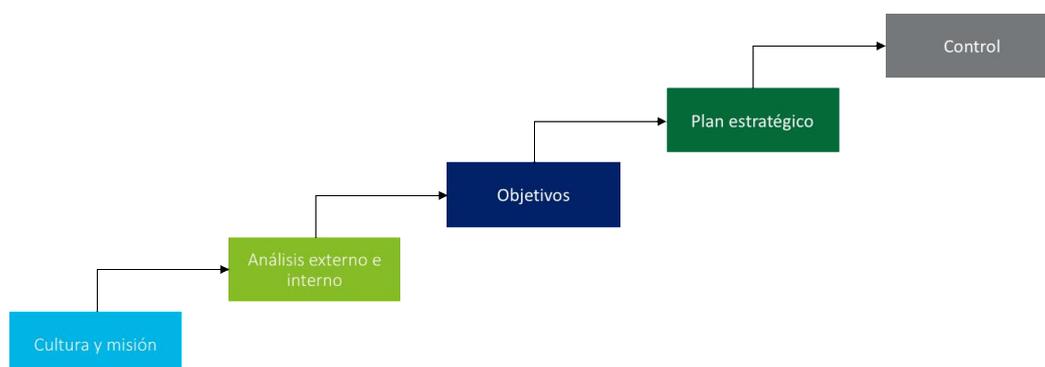


Imagen 6 Plan estratégico

4.1. Misión, visión y valores

Misión

Crear una comunidad entre las personas mayores y la red de voluntarios que les rodea. Con ello, haremos más fácil el día a día de las personas mayores y sus familiares más cercanos. Aumentaremos la seguridad, tranquilidad de ambas partes. Creamos y fortalecemos las redes de la comunidad local.

Visión

Ser una solución tecnológica para crear comunidad interconectada de personas mayores, sus familias y voluntarios.

Valores

Nuestros valores son el reflejo de lo que somos nosotros como equipo y lo que queremos para nuestras personas mayores y familiares.

- *Compromiso.* Nosotros, como equipo de **ALMa**, estamos comprometidos con el bienestar de las personas mayores y su tranquilidad
- *Confianza.* Todo evento relevante que suceda a la persona mayor será informado a los familiares y tratado por personal cualificado para canalizarlo a la persona más adecuada (emergencias, médicos, familiares, colaboradores, etcétera)
- *Social.* Estamos concienciados de lo importante que es la colaboración entre las personas, sin nada a cambio. Por ello, hemos realizado un acuerdo inicialmente con Ciudades Amigables y en años siguientes con más redes de voluntariado que nos permite dar apoyo a las personas mayores a través de su red.

- *Pasión.* Interpretamos este trabajo como un motivo para mejorar la vida de las personas mayores, incrementando nuestras ganas de llevar a cabo el proyecto.
- *Facilidad.* Orientamos nuestro proyecto de una forma fácil y cercana, de forma que pueda ser entendido por cualquier persona.

4.2. Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (D.A.F.O.)

A continuación, se va a desarrollar el modelo DAFO, donde se muestran las variables internas y externas que más contribuyen al desarrollo o al perjuicio de nuestro modelo empresarial.



Imagen 7 Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades

4.3. Modelo de negocio. Objetivos estratégicos

A continuación, se exponen los objetivos estratégicos de **ALMa**, con el fin de establecer y clarificar la idea y modelo de negocio de este servicio integral.

	S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Relevante)	T (A tiempo)
Tranquilizar a los familiares con el contacto constante de sus mayores	Dirigido a los familiares	Sistema Robusto que permite conocer la información de los ancianos	Mediante alta tecnología podemos conseguirlo	Es esencial para ganar la confianza de los familiares y conseguir más clientes con el boca a boca	Constante
Garantizar la atención de los ancianos	Dirigido a los clientes finales, tercera edad	Cubriendo las necesidades de los ancianos. El 90 % de las necesidades deben ser cubiertas	Mediante la alta tecnología y el aspecto social, se puede conseguir	Es esencial puesto que el objetivo fundamental es satisfacer las necesidades de las personas mayores	Constante
BBDD actualizada de voluntarios y servicios de asistencia	Dirigido a asociaciones de voluntariado y servicios de asistencia social	Conseguir 1 anciano por cada voluntario de manera segura y con una buena Gestión de Protección de los Datos	Con estrategias de marketing y concienciación se puede conseguir	Puesto que el aspecto social es nuestra propuesta de valor es esencial conseguirlo	En un periodo de 12 meses
Expansión en los municipios con red de asociaciones de voluntarios	Dirigido municipios con redes de voluntarios	Número de Usuarios adscritos en comparación con el total del mercado a servir	Estrategias de colaboración con asociaciones y buen canal de comunicación	Puesto que el aspecto social es nuestra propuesta de valor es esencial conseguirlo	Medio plazo, progresivo anualmente

Tabla 6 Objetivos estratégicos

5. Tecnología

5.1. ¿Qué compone el servicio ALMa?

ALMa consigue mediante la utilización de la tecnología a nuestro alcance volver a unir y cohesionar los miembros más mayores con sus familias y comunidades, garantizando la tranquilidad, comunicación y cooperación de todos los miembros de la comunidad.

En primer lugar, se muestra en una imagen la interrelación que existe entre los diferentes productos para generar un servicio íntegro y robusto que cumpla con las funcionalidades que cubran las necesidades detectadas.



Imagen 8 Plataforma ALMa

La imagen muestra las diferentes relaciones existentes en el servicio a prestar, en las cuales, el punto de contacto será el reloj inteligente de la que dispone nuestro usuario final. Este punto de medida tendrá relación y posibilidad de notificación, para diferentes propósitos que posteriormente desgranaremos.

Mediante el uso de estas tres tecnologías “wearable”, “App/web” e Inteligencia Artificial (IA), **ALMa** cubre todas las necesidades detectadas en los familiares y ancianos, de igual manera presta un servicio de comunicación más ágil y personalizado para los miembros y voluntarios de las comunidades existentes. De este modo la comunicación entre los miembros evita espacios y tiempos ausentes de información de situaciones de riesgo o de necesidad de asistencia, así como la posibilidad de relacionarse y hacer comunidad con personas dispuestas a ello.

5.2. Elementos del servicio y funcionamiento

A continuación, se define los diferentes productos y la interrelación existente entre ellos.

5.2.1. Reloj inteligente o wearable

El reloj inteligente es nuestro dispositivo central y principal. Está diseñado pensando en los usuarios mayores de manera que es estético y no estigmatizador. El reloj inteligente pasa desapercibido y se confunde con un reloj estándar. Este wearable dispondrá de las siguientes características y funcionalidades:



Imagen 9 Wearable para mayores ALMa

- **Aspecto** Reloj de pulsera
- Capacidad para tecnología de tarjeta **SIM**
- **Geolocalización por medio de tecnología** Low-Power Wide-Area Network (LPWAN)
- Medidor de **pulsaciones** y de movimiento
- Detección de movimientos bruscos
- **Sistema de altavoz y micrófono**, para una comunicación bidireccional
- Botón de **llamada para asistencia**
- Botón de **llamada de emergencia**
- **Altavoz y micrófono integrado**
- Se conecta mediante red a nuestro Sistema de IA que analiza costumbres y hábitos de las personas mayores
- Sistema de recordatorios para medicinas y citas gestionado por IA y aplicación móvil

5.2.2. Aplicación móvil para familiares

En este apartado se definen los requisitos, funcionalidades y procesos de la aplicación móvil disponible y con la que estarán en contacto los familiares y los usuarios finales a través del reloj inteligente.

La aplicación para familiares consta de una APP para dispositivos móviles y tabletas para los sistemas operativos de Apple y Android. La aplicación estará conectada a una red de datos contratada o red Wi-Fi disponible.



Imagen 10 Página de inicio de la APP **ALMa**

Esta APP consta de las funcionalidades que se dictan a continuación.

- Geolocalización del usuario a tiempo real, posibilidad de restricción del perímetro de movimiento del usuario y señal de alerta en el caso que se excedan los límites personalizados
- Información en tiempo real sobre los pasos que ha dado el usuario, así como las distancias y caminos recorridos
- Notificación por movimientos bruscos o caídas del usuario y señal de alerta
- Funcionalidad de recepción de llamadas o mensajes del usuario final
- Capacidad de recordatorios de citas médicas o control de medicamentos
- Acceso a las actividades concertadas por su familiar, así como a la información de los voluntarios y asistentes que van a prestar el servicio
- Capacidad de notificar y de comunicar las incidencias oportunas al servicio de Urgencias pertinentes o al servicio de asistencia social. El familiar conocerá la persona voluntaria o asistencia social que da respuesta a la necesidad del usuario final, con ello, podrá contactar con esa persona; Dicha aplicación en los dispositivos de los familiares necesitará un desarrollo conjunto con el dispositivo wearable de tal manera que se establezca una conexión continua y remota entre ambas aplicaciones
- Capacidad de acceso y participación a la Red de la comunidad **ALMa**. Es decir esta aplicación comparte plataforma con las app de voluntarios, con lo que cualquier familiar o persona mayor puede participar y ser voluntario en la comunidad vía la app **ALMa**

APP para asistencia social

Se trata de una app **ALMa** disponible únicamente a los voluntarios de la red de asistencia.



Imagen 11 Página de inicio de **ALMa**

Las funcionalidades y características son las siguientes.

- Funcionalidad de detección de la posición del usuario a tiempo real
- Capacidad de aceptar y rechazar servicios de asistencia a la ayuda, permitiéndonos basar el servicio en calificaciones cruzadas entre usuarios y voluntarios
- En todo momento las actividades vinculadas entre los +voluntarios asistentes con las personas mayores, son notificadas a sus familiares y pueden ser aceptadas o rechazadas por estos en cualquier momento
- Acceso a plataforma web
- Posibilidad de compartir perfil y ubicación con usuarios asistidos, creando vínculos y relaciones a nivel de comunidad

Todos los elementos que conforman el servicio de **ALMa**, se encuentran interconectados e integrados tecnológicamente con el fin de conseguir la comunicación entre los miembros de la comunidad.

Elementos que dan/Suministran	Elementos que reciben		
	Wearable	APP Familiares	APP voluntarios
Wearable	x	✓	✓
APP Familiares	✓	x	✓
APP Asistencia Social	✓	✓	x

Tabla 7 Servicios y aplicaciones disponibles

5.3. Perfiles de usuario en ALMa

En la comunidad **ALMa** existen tres perfiles de usuarios, los “familiares o administradores” “mayores o usuarios” y “los voluntarios o asistentes”.

5.3.1. Familiares o administradores

Se tratará habitualmente del familiar directo de la persona mayor que porte el Wearable, o en su defecto el que la unidad familiar determine o un profesional asistente contratado por el “usuario mayor”, es necesario al menos un administrados vinculado al wearable, con el fin de que ejerza actividades de configuración de usuarios y control de los datos ofrecidos por la IA a través de la app.

5.3.2. Acciones del administrador

- Acción principal: validación de servicio, tras la solicitud de asistencia por parte del usuario mayor vinculado descrita en el siguiente apartado, o siendo una solicitud de asistencia realizada por el familiar administrador, el familiar recibe una ventana de notificación para validar el servicio a prestar, así como la posibilidad de ver el perfil de usuario e incluso si el voluntario o asistente le da acceso mediante vinculación, compartir la ubicación del mismo
- Realizar llamadas directas al wearable vía red
- Configuración del perfil del usuario mayor vinculado, selección de notificaciones a recibir, según importancia y forma de notificar (alarma o llamada), definición del perímetro de seguridad, avisos de caídas, configuración de recordatorios (actividades, médicos y fármacos). Vía red móvil o wifi.
- Control y verificación de los voluntarios o asistentes que contactan con los mayores, debiendo de validar la petición y además también pudiendo realizar las peticiones si el mayor así lo requiriera. Vía red móvil o wifi.
- Controlan y evalúan los voluntarios y/o asistentes, pudiendo establecer contacto con ellos, teniendo también la posibilidad de vincular a un voluntario o asistente preferente a la persona mayor en cuestión, con el fin de poder crear lazos de comunidad entre los usuarios según se valoren se relacionen y congenien entre ellos. Vía red móvil o wifi.
- Confirmación de servicios externos, en el caso de activarlos. Por ejemplo contratación de UBER, el usuario puede mediante voz solicitar un servicio de transporte, la IA determinara la ubicación y el trayecto y tramitara la búsqueda en el servicio elegido por defecto, enviando al usuario administrador la confirmación y pago del mismo.

Estos servicios son configurables por el administrador y por tanto la implicación depende de cada persona y unidad familiar.

5.3.3. Acciones del usuario mayor:

- Acción principal. Realizar una petición de asistencia. El usuario puede o pulsar el botón pertinente o mediante voz “**ALMa** óyeme”, y se activara la llamada al chatbot, dirá de viva voz la solicitud que necesite. Entonces el chatbot dialogara ofreciéndole las alternativas disponibles, explicara si es un voluntario conocido o la disponibilidad
- Realizar llamadas de asistencia vía red móvil, mediante el botón del wearable.

- Contactar y solicitar asistencia o ayuda de los voluntarios o asistentes cercanos, mediante la llamada
- Realización de llamada de emergencia, mediante botón del wearable
- Recepción de alertas y avisos tanto visuales como por voz. Opción totalmente configurable y personalizable

5.3.4. Acciones del voluntario y/o asistente.

- Acción principal. Configuración de su perfil de usuario, posibles acreditaciones profesionales o vinculación con la organización de voluntariado local, así como la configuración de un horario de disponibilidad semanal o diario, con el fin de que la IA establezca mediante machine learning en función de la cercanía, disponibilidad, así como vinculaciones de preferencia, el contacto entre los miembros solicitantes y solicitados
- Recepción de llamadas o vinculaciones con los familiares administradores, con el fin de validar o rechazar la solicitud en trámite
- Utilización de Servicios asociados a la comunidad, **ALMa** aporta distintos servicios de apoyo a las comunidades, encuestas foros de debate o un propio chat interno.

5.4. TECNOLOGIA APLICADA EN EL SERVICIO.

- Línea de red y datos, integrada mediante SIM en el wearable
- GPS, geolocalización y posicionamiento mediante triangulación de antenas
- BIOMETRÍA de reconocimiento de voz
- CHATBOT mediante la integración de APIS DE ALEXA-SKILLS-KIT
- BIG DATA CLOUD COMPUTING
- Desarrollo web, HTML Y JAVASCRIPT.NET.
- Desarrollo APK, ANDROID E IOS.

6. Plan de Operaciones

En este capítulo se van a analizar todos los procesos operativos a llevar a cabo, para la correcta puesta en servicio en el mercado. Se pretende analizar las diferentes operaciones en torno a nuestro servicio, así como, los recursos necesarios para poder realizarlo.

6.1. Mapa de procesos



Imagen 12 Mapa de procesos de ALMa

6.2. Procesos Estratégicos

Destinados a definir y controlar los objetivos de la organización, sus políticas y estrategias. Es muy importante tener en cuenta que debido al fuerte componente social de **ALMa** la directiva ha de orientarse tanto al negocio B2C de las familias con personas mayores como a la dimensión su dimensión social. Para la creación de una comunidad de personas integrada por ancianos, familiares y voluntarios, se establecerán acuerdos de colaboración con las distintas organizaciones presentes en los territorios en los que se vaya a implantar progresivamente **ALMa**.

6.2.1. Planificación estratégica

Se encargará de definir las políticas y la planificación de los procesos clave, así como los objetivos con el fin de asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para el desarrollo y funcionamiento de **ALMa**. El comité de dirección de **ALMa** será el encargado de gestionar las actuaciones de la empresa con el fin de alcanzar los objetivos planificados a corto, medio y largo plazo.

6.2.2. Desarrollo de la comunidad ALMa

Es el proceso mediante el cual se creará y desarrollará la comunidad de **ALMa**, mediante la captación de clientes, familiares y ancianos, así como de usuarios, voluntarios, profesionales familiares y ancianos. Se

encarga del desarrollo, mantenimiento y mejora constante de la plataforma, aplicación móvil y reloj inteligente, así como de las relaciones y colaboraciones con las distintas asociaciones que se integren a la comunidad **ALMa**.

6.2.3. Desarrollo de mercado

Es el proceso para desarrollar y ejecutar el plan de marketing, se describe en el capítulo de plan de marketing.

6.2.4. Gestión de la comunicación

Proceso mediante el cual **ALMa** desarrolla la comunicación corporativa, interna, comercial y social, así como la gestión de su imagen, compromiso social y responsabilidad social corporativa. Desde **ALMa** nos parece de vital importancia el control y gestión de todos los procesos de comunicación tanto internos como externos ya que hacer posible la comunicación entre los integrantes de las comunidades es uno de nuestros principales valores.

6.3. Procesos Clave

6.3.1. Diseño y desarrollo de la plataforma de servicios **ALMa**, aplicación móvil y página web

En el 2018, se llevará a cabo por desarrolladores externos. El equipo directivo de **ALMa** participará en el diseño y descripción de las especificaciones del servicio durante todo el proceso. Una vez diseñada y desarrollada (proceso de duración estimada de tres meses), se integrará en plantilla y a lo largo de los años siguientes, **ALMa** contará con los profesionales adecuados para el continuo desarrollo y mejora, así como del mantenimiento y actualizaciones necesarios para el correcto funcionamiento.

Estarán a cargo del *Chief Marketing Officer* (CMO) y tendrán tres meses de plazo para contar con la app operativa y personalizada, con altos índices de funcionalidad y calidad. La usabilidad será un aspecto sobre el que incidiremos especialmente. La usabilidad, el buen diseño gráfico aunando sencillez y claridad, con el fin de favorecer y agilizar la comunicación y el contacto entre usuarios, serán los ejes centrales a la hora de ir ajustando y mejorando la aplicación.

6.3.2. Suministro wearable

ALMa pone al servicio de sus principales usuarios las personas mayores, un dispositivo portátil a modo de reloj inteligente, es un producto central en el servicio de **ALMa**, ya que posibilita la comunicación directa y el seguimiento de su bienestar a tiempo real entre las personas mayores, familiares, voluntarios y el resto de los usuarios.

Para ello el equipo de **ALMa** se ha puesto en contacto con distintos proveedores de wearables, que cuentan actualmente con la capacidad de desarrollar el dispositivo con todas las prestaciones necesarias y descritas anteriormente.

ALMa subcontrata la fabricación del hardware, así como la adaptación de software a un proveedor externo, integrando ambas partes y consiguiendo un reloj con calidad en el diseño. En todo momento el equipo de **ALMa** participa directamente en el proceso de desarrollo del wearable, controlando los niveles necesarios de diseño y prestaciones del dispositivo.

6.3.3. Integración y desarrollo de la comunidad de **ALMa** con otras comunidades ya existentes

En **ALMa** somos conscientes de la importancia de la dimensión social de nuestro servicio por ello además de la labor de desarrollo de mercado, que se realizara según lo estipulado en el plan de marketing, y que dotara a **ALMa** progresivamente de comunidad fuerte de usuarios, el equipo de **ALMa** destinara los recursos necesarios tanto materiales como humanos a la integración y colaboración de nuestra comunidad con aquellas comunidades y organizaciones sociales presentes en los territorios donde prestemos servicio, con el fin de aprovechar todas las sinergias.

Para ello **ALMa** creara un equipo destinado a la búsqueda y capacitación de las distintas organizaciones susceptibles de colaborar y unirse a nuestra comunidad, mediante la integración de las bases de datos de usuarios y/o voluntarios, de este modo **ALMa** ofrece la posibilidad de interconectar a todos los voluntarios con los usuarios y dinamizar la red colaborativa.

6.3.4. Servicio al cliente. Inteligencia artificial y call center

La búsqueda de la comunicación ágil en tiempo real entre los distintos miembros de la familia, así como con los voluntarios y distintos usuarios de la comunidad de **ALMa**, hace necesario el desarrollo de una IA, capaz de gestionar de forma automatizada las distintas solicitudes del cliente en función de su gravedad y urgencia, de este modo pondrá al usuario o cliente en contacto con los voluntarios, familiares o servicio pertinentes (urgencias, bomberos) en función de dichos parámetros.

Para ello se contratan desarrolladores de software externos, que integren la IA, aplicación móvil y pagina web en los servidores de **ALMa**. Este servidor gestionado por una IA basada en el reconocimiento de voz, tiene una vinculación directa con un servicio propio de teleoperadores que atiende las solicitudes de mayor gravedad y urgencias, así como aquellas que la IA no es capaz de interpretar o aquellas que el cliente solicita hablar con un operador o las que superen el tiempo mínimo de respuesta satisfactoria.

En **ALMa** somos consciente de la importancia de la calidad del servicio, por ello apostamos por la agilidad y pronta respuesta, **ALMa** crea una IA apoyada por un call center, con el fin de causar el mínimo impacto en la comunicación y relación final que sucede entre personas mayores y familiares, voluntarios, servicios pertinentes y resto de usuarios.

6.3.5. Servicio postventa y servicios colaborativos

Se trata de los procesos que **ALMa** lleva a cabo una vez que el cliente ha recibido el servicio solicitado, para ello la IA recaba datos de los clientes y usuarios, así como valoraciones de satisfacción, y gestiona la base de datos con el fin de mejorar el servicio y la comunidad.

ALMa ofrece un sistema de notificaciones instantánea de los familiares sobre las necesidades y servicios requeridos por la persona mayor. Igualmente gestiona un servicio de control y cancelación de dichos servicios, control sobre la ubicación del wearable, llamada automática a los servicios pertinente en caso de no detectar el pulso o ante caídas, así como una infinidad de incidencias o situaciones basadas en constantes recabadas por el reloj inteligente. De esta manera toda la información y datos procesados mediante la IA, aportan seguridad a la estructura familiar.

ALMa como comunidad colaborativa, ofrece opciones de interactuar entre los usuarios más allá del nivel de asistencia, creando la posibilidad de que distintos usuarios mayores o voluntarios o familiares y todas sus combinaciones puedan eventualmente mediante un sistema de aprobación cifrado establecer comunicaciones más allá de las prestaciones de servicios o la comunicación privada entre los familiares.

Por ejemplo, si has valorado a un voluntario o un servicio en concreto mejor que a otra **ALMa** te ofrecerá la posibilidad de elegir dichos servicios o usuarios en comparación con otros criterios como proximidad o disponibilidad

6.4. Procesos de apoyo

6.4.1. Soporte técnico

Inicialmente **ALMa** subcontrata los servicios de soporte técnico a los proveedores pertinentes que se han encargado de desarrollar cada una de las partes que compone el servicio.

6.4.2. Logística

Una vez realizada la suscripción y el pago por parte del familiar o usuario a través de la página web, se realiza automáticamente la orden de envío de nuestro proveedor. El proveedor garantiza un plazo de cinco días para recibir el pedido en nuestras oficinas. Una vez recibido el pedido, durante un día, el equipo de **ALMa** se encarga de configurarlo, empaquetarlo con el pack y toda la información de bienvenida. Tras ello, se le envía al cliente mediando servicio de mensajería exprés de UPS. En total, **ALMa** se compromete en enviar la compra al cliente en un máximo de siete días.

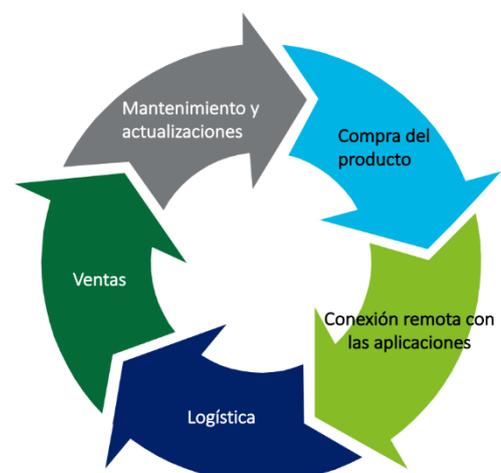


Imagen 13 Proceso de **ALMa**

7. Plan de Marketing

7.1. Profiling

ALMa nace como un servicio que une a personas mayores de más de 75 años con la comunidad que les rodea. Consideramos, que en los tiempos en los que nos encontramos, las personas mayores cada vez se encuentran más solas en su día a día debido a múltiples factores como:

- Excesivo tiempo que dedicamos a nuestro trabajo, reduciendo el tiempo que podemos dedicar a nuestros familiares o personas cercanas mayores
- El descenso de la tasa de natalidad de las últimas décadas
- Distancia geográfica con los familiares

Debido a estos tres factores, los familiares de las personas mayores viven en una incertidumbre. Desconocen su estado, posición y si necesitan de algo. Es en este punto donde **ALMa** conecta tecnológicamente a las personas mayores con sus familiares y por otro lado a través del colectivo de voluntarios, las personas mayores ven satisfechas sus necesidades y problemas más básicos.

7.2. Segmentación

Para el funcionamiento de **ALMa** necesitamos contar con los diferentes tipos de agentes. A continuación, se presenta un análisis del mercado potencial de cada uno de los agentes involucrados y detectados:

Personas de la tercera edad autónomas

Como indican las estadísticas, este segmento de clientes, ha aumentado notablemente el uso del móvil en los últimos años, pasando de un 40,7% en 2015 a un 55,6% en 2016. Se prevé que este valor aumente progresivamente en el tiempo.



Imagen 14 Media de horas al mes dedicadas a las aplicaciones móvil en Smartphone por edades

Personas mayores que viven solas en sus casas

En la última encuesta continua de hogares del INE del 2017, casi 2 millones de personas de 75 años o más viven solas en sus casas, teniendo una variación anual del 1.4%.

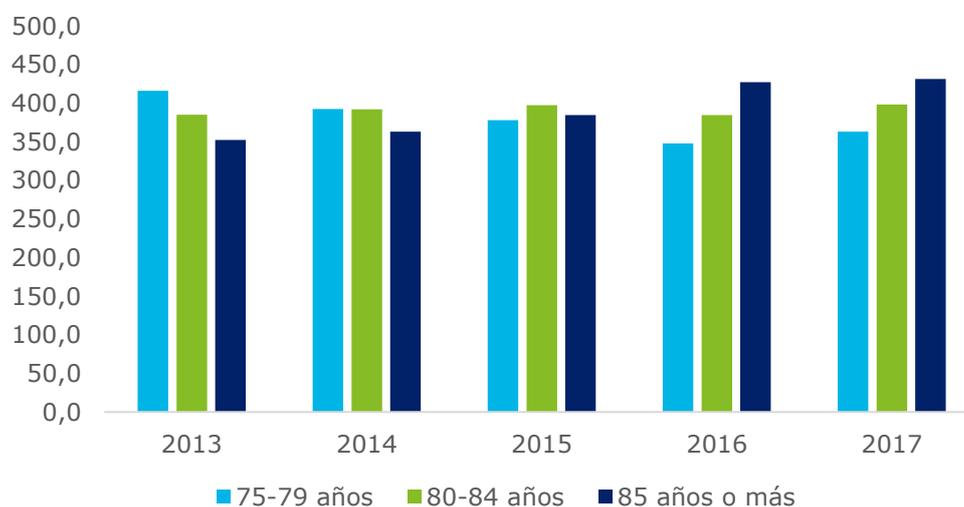


Imagen 15 Número de personas mayores que viven en su casa solas en España

Familiares con personas a su cargo

Los últimos datos recogidos, indican que casi uno de cada tres adultos tiene menos de 10 horas de tiempo libre por semana, y el 36% tiene menos de dos horas al día, ya que las demandas de la vida moderna absorben el tiempo libre.

Voluntarios

En España, cada día estamos más concienciados de la necesidad de realizar voluntariado, ya sea dirigido a personas sin hogar, sin recursos o a personas mayores. El perfil mayoritario de voluntariado en nuestro país es de una joven estudiante, entorno a los 24 años con estudios universitarios y sin carga familiar. En total, según las últimas cifras del Observatorio de la plataforma del Voluntariado, contamos con 3,5 millones de voluntarios. De esta cifra, el 53,1% se trata de voluntariado social.

Adicionalmente, según los últimos datos difundidos, las personas mayores participarían más activamente en programas de voluntariado si les llegase más información sobre las opciones y fórmulas existentes. De esta forma, podríamos hablar de más de 6 millones de voluntarios en España si trata de llegar a este segmento de clientes.

7.3. Cliente objetivo

De los diferentes segmentos de clientes identificados, hemos identificado que nuestro cliente objetivo sería el siguiente.

Familiares de las personas mayores

En este tipo de cliente, podríamos diferenciar diferentes tipos.

- Hijos de personas mayores que no tienen disponibilidad para dedicar al cuidado de sus padres, ya sea por tiempo, distancia y que necesitan saber que están bien, acompañados o con sus necesidades cubiertas
- Nietos de las personas mayores que están muy familiarizados con las personas mayores y pueden llegar a conocernos a través de las redes sociales conectándonos de esta forma con sus abuelos o padres

Personas de la tercera edad

Desean tener un mayor control y conocimiento de su estado de salud en todo momento. Son personas en un rango de edad de más de 75 años, familiarizadas con las nuevas tecnologías, empleando en su día a día un teléfono móvil con WhatsApp.

7.4. Posicionamiento en el mercado

Como se ha ido comentando a lo largo del presente documento, los aspectos comerciales para nuestro posicionamiento en el mercado son los siguientes.

- Posicionarnos inicialmente como un referente en los diferentes municipios de España y posteriormente en las grandes ciudades en la creación de comunidades. Nuestro propósito y objetivo es la creación de comunidad entre las personas mayores y los voluntarios que les rodean
- Ganar la confianza de nuestros clientes y usuarios y posibles mediante nuestro aspecto social. Para ello, también nos ayudaremos de nuestras alianzas con las asociaciones
- Aportar confianza en los familiares, a través de nuestra solución tecnológica presentada y las novedades incluidas en el servicio, por ejemplo, el chatbot e IA

7.5. Concepto e imagen de marca

7.5.1. Concepto de Marca.

ALMa. Asistencia Libre para Mayores. A través de nuestro nombre, queremos transmitir nuestros objetivos principales.

- Las personas mayores son nuestra principal preocupación, el **ALMa** del proyecto. Deseamos que se sientan bien
- Queremos darles la sensación de libertad, de ahí, nuestro slogan Asistencia Libre para Mayores

- También es nuestra **ALMa**, nuestra red de colaboradores sin la que este proyecto no sería posible

7.5.2. Imagen de marca

ALMa

ASISTENCIA LIBRE PARA MAYORES

Imagen 16 Logotipo de ALMa

7.5.3. Brand Wheel

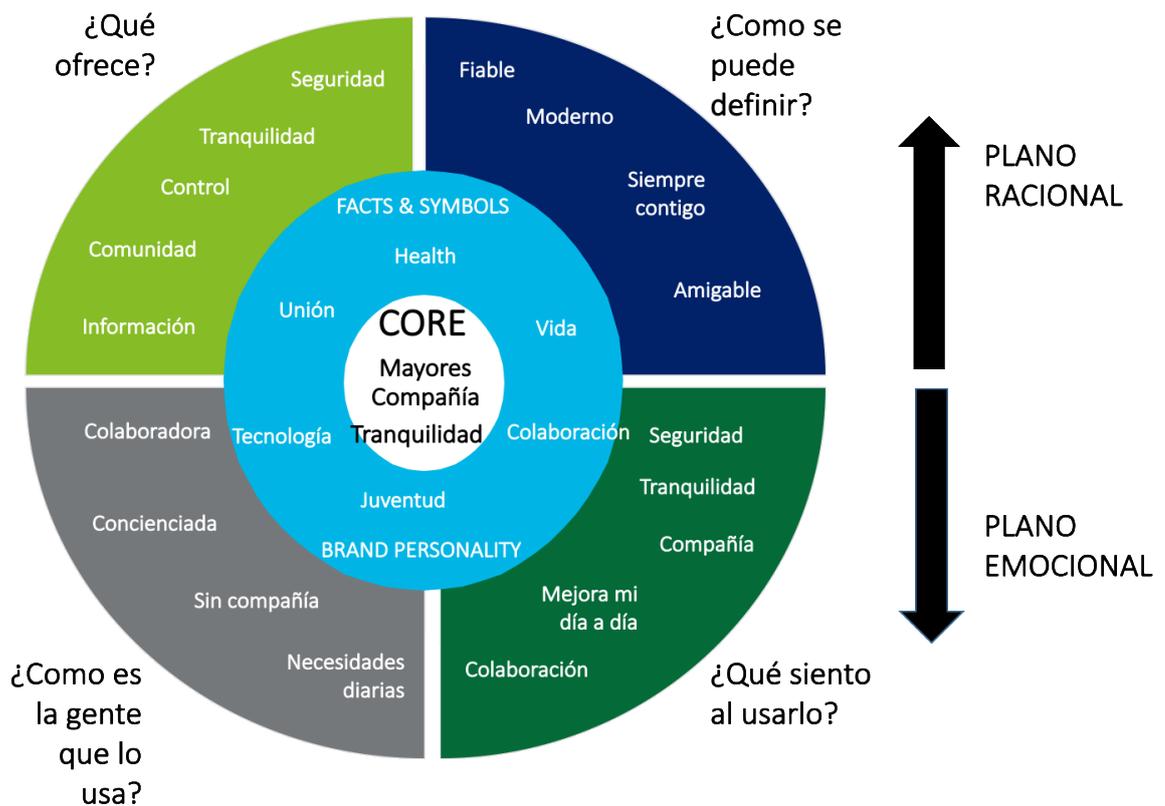


Imagen 17 Atributos de marca

7.6. Estrategia de comunicación

7.6.1. Placement

ALMa estará disponible únicamente a través de nuestro portal web (<https://www.ALMa-asistencia.com>) donde nuestros compradores o usuarios podrán ver nuestro producto, comprarlo, registrarse y ver el seguimiento de sus familiares o de ellos mismos en el caso de tratarse de usuarios finales.



Imagen 18 Home page de ALMa

Consideramos que lo importante son las personas y la alta calidad del servicio y atención al cliente. De esta manera queremos estar cerca de ellas, consideramos que no es posible vender nuestro producto a través de las diferentes plataformas online y offline gestionadas por terceros como Amazon y El Corte Inglés. De esta forma, queremos demostrar nuestra cercanía y compromiso con el cliente.

En esta página web, también dispondrán de la posibilidad de registrar cualquier tipo de incidencia a través de nuestro chatbot, correo electrónico o teléfono en contacto directo con nuestro servicio de teleoperadores.

Cuando nuestros clientes realicen la compra de nuestro producto, recibirán en sus domicilios un pack de bienvenida. En ese pack, dispondrá de todo lo necesario para poder usar el producto desde el minuto cero.

Adicionalmente, nuestra aplicación móvil para familiares estará disponible para los principales sistemas operativos del mercado, iOS y Android a través de sus plataformas de descarga de aplicaciones (App Store y Google Play). A pesar de que, en nuestro mercado inicial, España, el uso de Android es superior al de iOS (76,3% vs 20,7%), no queremos perder clientes potenciales que emplee iOS. Por ello, partimos en ambas plataformas.

7.6.2. Promotion

Como indicábamos anteriormente, nuestro segmento de clientes es bastante maduro, por ello, debemos darnos a conocer tanto a través de medios tradicionales como pudiera ser prensa o radio para poder llegar a las personas mayores, así como medios modernos, como nuestra página web o publicidad en internet para tratar de llegar a familiares y personas mayores con un mayor conocimiento y uso de las nuevas tecnologías.

Difusión Online

Promoción de www.ALMa-Asistencia.com Nuestra web, desde la fase de análisis, está orientada a la obtención de SEO. Para ello seguiremos las tres estrategias siguientes.

- Introduciremos palabras clave (key-words) que nos permitan posicionarnos de mejor forma en la búsqueda. Comunidad, wearable, chatbot, teleasistencia, cuidados a ancianos
- Optimización de las etiquetas HTML
- Evitaremos el código indexado y el contenido duplicado

Estas acciones, nos permitirán que nuestra web se posicione de forma natural en los principales buscadores.

SEM. Posicionamiento de nuestra web en Internet. Para facilitar que nuestros posibles clientes lleguen a ver nuestra web es importante un buen posicionamiento a través de internet.

En este punto, nos centraremos en dos plataformas.

- Buscadores Google y Bing
- Redes sociales: Facebook, Twitter e Instagram

Somos conscientes de que para las técnicas SEM sean efectivas es muy importante crear anuncios atractivos para nuestros clientes. Adicionalmente, consideramos que, aunque las redes sociales, son empleadas mayoritariamente por un segmento de clientes entre 14 y 30 años puede ser una puerta de entrada para nuestra compra.

Difusión Offline

Promoción en radio. A través de cuñas publicitarias diaria en radios locales de los municipios donde estamos realizando la expansión o limítrofes. De esta forma, daremos a conocer nuestro producto de una forma directa, impactante y con un coste menor al tratarse de radios pequeñas.

Promoción en prensa. A través de anuncios en las publicaciones locales de nuestras ciudades objetivo.

Folletos. Se publicarán y buzonearán 12.500 dípticos por población cada año para mostrar los servicios y beneficios de **ALMa**. Así como las opciones de compra, precios y experiencias de los usuarios. Estos trípticos, también estarán disponibles en los centros de salud, asistencia social, centros de personas mayores. Nuestro objetivo, es darnos a conocer cuando vayan a realizar alguna gestión, visitar el médico,...

Eventos. Se realizarán un evento social y de animación anual por municipio para personas mayores patrocinado por **ALMa** para dar a conocer los servicios.

Estas campañas, serán realizadas por nuestro responsable de marketing y de redes sociales que comenzará a trabajar con nosotros a partir del 2020. De esta forma, junto con nuestro equipo de desarrolladores, la difusión online se podrá ir actualizando en base a nuevas formas de SEO o SEM existentes.

8. Plan Comercial

8.1. Estrategia comercial

A continuación, se plantean los objetivos comerciales que nos hemos planteado desde **ALMa**, desde la situación actual hasta, la situación a medio plazo en la que queremos encontrarnos. Para determinar en qué municipios vamos a realizar nuestra expansión, hemos tenido en cuenta los siguientes factores:

1. Tamaño de mercado, personas mayores de 75 años
2. Existencia en el municipio de convenios con Ciudades Amigables o asociaciones relevantes en el municipio
3. Número de voluntarios del municipio
4. Cercanía del municipio con otros municipios donde ya estamos expandidos
5. Importancia del municipio, potencial y peso sobre el resto de los municipios

Como se ha comentado a lo largo del documento, nuestro propósito es comenzar en Boadilla del Monte y Majadahonda en el 2019 e ir incrementando el número de usuarios a medida que nos vamos adentrando en más municipios donde está presente ciudades amigables.

En función a estos factores, se ha realizado el siguiente roadmap de expansión de **ALMa**.

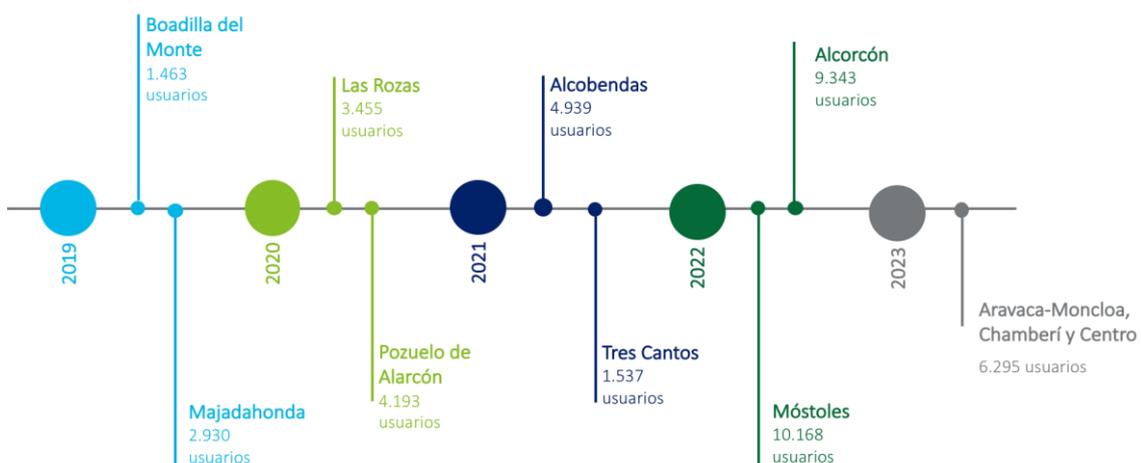


Imagen 19 Estrategia de expansión

2019. Comienza a dar servicio **ALMa** en las poblaciones de la Comunidad de Madrid de Boadilla del Monte y Majadahonda. La elección de Boadilla del Monte y Majadahonda se debe al inicio de conversaciones e inicio de acuerdo entre **ALMa** y la red de voluntarios del municipio (en este caso Ciudades Amigables) y así permitiéndonos contar con su red de voluntarios para nuestro servicio.

2020. Factores como la cercanía de Las Rozas y Pozuelo de Alarcón, con los municipios donde se realiza la expansión en el año 2020, la presencia de asociaciones de voluntarios importante y tamaño del mercado han sido los elegidos para la elección de estos municipios en el año 2020.

2021. Durante los años 2019 y 2020, nuestra expansión se ha realizado en los principales municipios del oeste de la comunidad. Por ello, consideramos que en 2021 es necesario ampliar nuestra expansión por municipios del norte de la comunidad. Se elige Alcobendas, por su número de personas mayores y las posibles puertas de entrada que nos puede abrir para la entrada en municipios de la zona norte. Junto con Alcobendas, se elige igualmente Tres Cantos por la cercanía a Alcobendas y el número de voluntarios existentes.

2022. En este año se sigue la estrategia del año anterior, pero en dirección sur. Se realiza la expansión hacia dos de los municipios más importantes de la Comunidad de Madrid, en tamaño y posición, Alcorcón y Móstoles. En ellos, la tasa de personas mayores es importante con un mercado de casi 4.000 personas. También hay que destacar la importante presencia de asociaciones de voluntarios como Ciudades Amigables y las alianzas con los ayuntamientos.

2023. En el quinto año, dado que estamos presentes en los principales municipios de la Comunidad de Madrid, consideramos que es el momento de dar el salto hacia la capital. Consideramos que abarcar en un año una cuota nueva de mercado de 60.000 usuarios es una estrategia muy arriesgada. Por ello, se ha realizado un estudio de mercado sobre los barrios con mayor número de personas mayores y presencia de voluntarios, así como una posible cercanía entre los distintos barrios que facilite nuestra presencia. En este análisis, se ha determinado que la mejor estrategia a seguir es abarcaremos los barrios de Chamberí (uno de los barrios con más personas mayores), Moncloa-Aravaca (por su cercanía a nuestra zona inicial de expansión) y Centro.

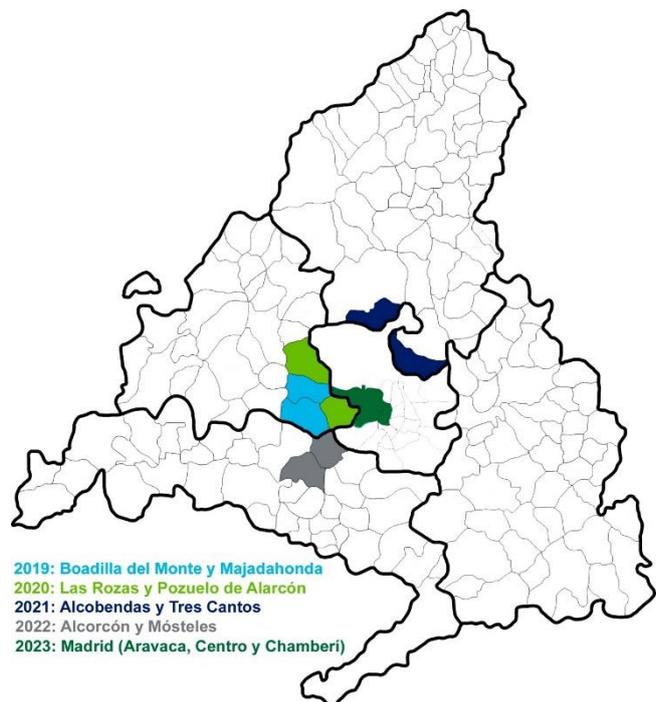


Imagen 20 Estrategia de expansión

		2019	2020	2021	2022	2023
Boadilla del Monte Majadahonda	Nuevos	659	33	35	36	38
	Total	659	692	726	763	801
Las Rozas Pozuelo de Alarcón	Nuevos	659	1.205	60	63	66
	Total		1.205	1.265	1.328	1.394
Alcobendas Tres Cantos	Nuevos			1.023	51	54
	Total			1.023	1.074	1.128
Alcorcón Móstoles	Nuevos				3.227	161
	Total				3.227	3388
Madrid (Aravaca, Centro y Chamberí)	Nuevos					6.295
	Total					6.295
		659	1896	3014	6392	13006

Tabla 8 Tamaño de mercado y previsión de usuarios

Las proyecciones de crecimiento de personas mayores de 75 años o más, se han realizado en base a datos obtenidos del Instituto de Estadística (INE).

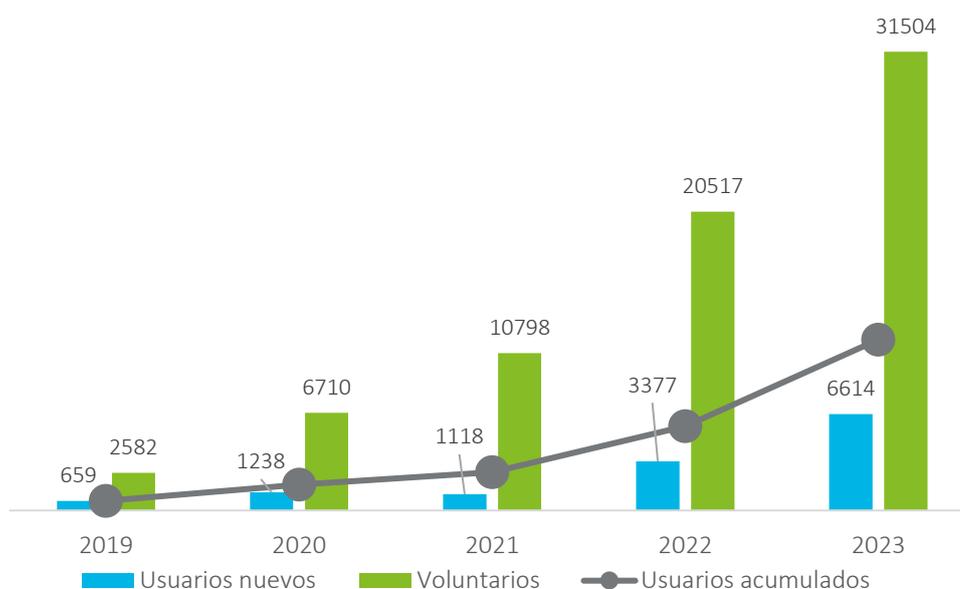


Imagen 21 Crecimiento de usuarios

8.2. Colaboraciones

En ALMa, los voluntarios son uno de los pilares más importantes para la creación de comunidad con las personas mayores y sus familiares. En España, según las últimas estadísticas del Observatorio de la Plataforma del Voluntariado un 9,3% de la población son voluntarios y están comprometidos con alguna asociación y actividad de voluntariado.

Para que nuestro proyecto funcione, hemos realizado alianzas.

- Contactos con el Ayuntamiento de Boadilla del Monte de nuestra CEO

- Interés del Ayuntamiento de Boadilla en Nuestro Servicio y orientación social y colaborativa del proyecto
- Nuestra involucración en diferentes asociaciones de voluntarios

Las asociaciones de voluntarios más importantes con las que hemos llegado a acuerdos o estamos en una fase inicial de acuerdo son:



Imagen 22 Ciudades Amigables con las Personas Mayores de la Organización Mundial de la Salud

Ciudades Amigables con las Personas Mayores es la Red de apoyo y asesoramiento creada por la Organización Mundial de la Salud integrada por todas las ciudades y pueblos adheridos al proyecto de hacer y tener ciudades que hagan la vida más fácil de las personas mayores. En España, la Red de Ciudades Amigables con las Personas Mayores está impulsada y coordinada por el Instituto de Mayores y Servicios Sociales, IMSERSO.

Sus principales objetivos son los siguientes:

- Establecer relaciones entre las ciudades participantes y entre ellas y la Organización Mundial de la Salud.
- Facilitar el intercambio de información y buenas prácticas, que mejoran las intervenciones en los municipios.
- Proporcionar apoyo técnico y capacitación.

Para ello, se propone el empleo de un dispositivo electrónico o wearable con capacidad para tener una tarjeta SIM con el que se pueden medir las pulsaciones y el estado de las personas, su localización y con el que además tiene la posibilidad de llamar en caso de emergencia, asistencia o necesidad de ayuda en su vida diaria.

Este wearable, dispone de inteligencia artificial a través del chatbot que da respuesta a las necesidades del cliente. El sistema está conectado con la red de colaboradores y voluntarios sociales de Ciudades Amigables. Los voluntarios, cercanos a la persona mayor gracias a la ubicación del wearable, proporciona un servicio gracias a un sistema de inteligencia artificial que permite conocer los hábitos y costumbres y pueda actuar en caso de emergencia.

El resto de las asociaciones con las que estableceremos contacto.

- Haces Falta. Red de voluntarios para cambiar el mundo
- Acumace. Asociación Cultural de Mayores Madrid Centro
- Solidarios para el desarrollo. Organización de la sociedad con más de 1000 voluntarios para personas mayores (entre otros)

En base a estas colaboraciones y proyecciones de voluntariado realizadas, hemos determinado tener un ratio de 4 usuarios por cada voluntario para dar un servicio de calidad a las personas mayores. El número de voluntarios con los que colaboraremos en el 2023 es el siguiente.

	Voluntarios
Boadilla del Monte y Majadahonda	2.455
Las Rozas y Pozuelo de Alarcón	3.614
Alcobendas y Tres Cantos	3.218
Alcorcón y Móstoles	7.495
Madrid (Aravaca, Centro y Chamberí)	7.725

Tabla 9 Número de voluntarios activos

Nuestra labor comercial, se centrará en estas asociaciones y otros acuerdos que puedan surgir de ellas. Dada nuestra colaboración e implicación con estas asociaciones, queremos devolver la ayuda que nos facilitan a través de donaciones. Para ello, **ALMa** se compromete a realizar una dotación económica del 10% (incremental año a año) de nuestros resultados anuales a las diferentes asociaciones con las que colaboramos.

8.3. Pricing

A día de hoy, un total de 925.000 personas en España tiene contratado un servicio de teleasistencia en España. De ellos, 716.485 personas pagan una cuota mensual por el servicio a los diferentes competidores existentes en el mercado. Como se ha comprobado en el análisis de competidores, el precio medio del servicio de teleasistencia es de 30 € al mes. Prácticamente 1 al día

Nuestro servicio, tiene un plus adicional a la teleasistencia habitual de nuestros competidores

- Diferenciación social. Red de voluntarios
- Porcentaje de resultados anuales es donado a las asociaciones con las que colaboramos
- Factor tecnológico a través del chatbot e IA

Por estos factores y para dar un servicio de calidad a nuestras personas mayores consideramos que es necesario imponer una cuota de alta en el servicio, que compense los costes del wearable y gastos fijos. Adicionalmente, también somos conscientes que en un porcentaje de nuestra cuota será pagada por las personas mayores, por lo que no podemos aumentar la cuota mensual mucho más que nuestros competidores.

Por todo ello, tras realizar un análisis comercial y financiero de diferentes posibilidades, hemos concluido que para que nuestro proyecto sea viable, de calidad y accesible a un número importante de personas los precios que debemos fijar son:



Imagen 23 Estructura del precio de *ALMa*

8.4. Previsión de ventas

En base a la expansión detallada en los anteriores puntos y los precios definidos para nuestro producto, nuestra previsión de ventas a lo largo de nuestro roadmap es el siguiente.

VENTAS	2019	2020	2021	2022	2023
Clientes nuevos	659	1238	1118	3377	6614
Abonados	659	1765	2635	5789	11728
Precio de venta reloj ALMa [€]	40.56	41.25	41.99	42.71	43.50
Tarifa mensual [€]	30.42	30.94	31.49	32.03	32.62
Venta de Reloj ALMa [€]	26.727.01	51.046.59	46.947.62	144.232.91	287.703.48
Ingresos mensuales [€]	240.543.11	655.125.19	995.908.22	2.224.992.53	4.591.064.00
INGRESOS TOTALES [€]	267.270.12	706.171.78	1.042.855.83	2.369.225.44	4.878.767.48

Tabla 10 Usuarios e ingresos previstos



Imagen 24 Evolución de usuarios e ingresos

8.5. Recursos necesarios para la retención de clientes

El servicio que queremos ofrecer a nuestros clientes, está focalizado en un mercado maduro, con un gran número de competidores. Para nosotros, lo importante son nuestros clientes, que estén satisfechos con nuestro servicio y con las novedades que les podamos ofrecer.

8.5.1. Coste de adquisición del cliente (CAC) y *lifetime value* (LTV)

Para determinar, las acciones a realizar para retener un cliente, es necesario tener en cuenta el CAC y el LTV.

CAC. Para **ALMa** es muy importante fidelizar a nuestros usuarios, por eso es bueno determinar si estamos realizando las tareas adecuadas de marketing para determinar que nos cuesta obtener un cliente.

En base a ello, hemos cuánto dinero nos aportan durante el tiempo que permanecen con nosotros, Lifetime Value (LTV), identificando los ingresos potenciales que van a realizar (estimando un periodo medio de 2 años).



Imagen 25 Coste de adquisición y lifetime value

Si comparamos ambos, estamos hablando de una relación del 10% entre ambos (un año después de obtener resultados positivos).

8.5.2. Acciones

Desde **ALMa** estimamos una posible pérdida de 20% de los usuarios cada año. De esta manera se han determinado las siguientes acciones para fidelizar a nuestros clientes y estén el mayor tiempo posible con nosotros

- Sustitución y cambio de reloj cada dos años. Ofrecemos, de forma totalmente gratuita para nuestros clientes un cambio de dispositivo. De esta forma, en el caso de cambio de modelo, nuestros usuarios con dos años de antigüedad lo tendrán totalmente gratis y tendrán disponible la última tecnología del mercado
- Participación en charlas

8.6. Key Performance Indicators

Consideramos, que en el momento actual en el que nos encontramos es muy importante tener identificados y controlados indicadores que nos permitan saber cómo estamos, a donde vamos y si estamos tomando las decisiones correctas.

KPI	Definición
N.º voluntarios vs N.º Personas Mayores	Porcentaje del número de voluntarios existente comparado con el número de personas mayores existente por cada uno de los municipios donde estamos presentes
N.º Personas mayores vs Total Población	Número de personas mayores comparado con el total de la población para cada uno de los municipios donde estamos presentes
% Solicitudes registradas	Porcentaje de cada una de las solicitudes registradas por las personas mayores a través del wearable a los voluntarios. Se podrá filtrar por tipología de solicitud.
% Tiempo dedicación voluntarios	Comparativa del tiempo de los voluntarios dedicado vs el tiempo de los voluntarios que destinan a la ayuda a las personas mayores. De esta forma, podemos conocer si es suficiente el tiempo de los voluntarios o necesitamos buscar otras opciones para cubrir el servicio
% Tiempo de solitudes cubiertas vs Rango Horario	Porcentaje de solicitudes de las personas mayores a los voluntarios en función del rango horario en el que se solicita. Nos permite identificar los mayores picos de trabajo para poder incluir, en la medida de lo posible (si es identificable) un mayor número de voluntarios.
% Abandono de voluntarios	Número de voluntarios que abandonan el servicio, pudiendo ser filtrado por fecha y municipio. De esta forma, podamos identificar en que poblaciones tenemos que poner más foco.

Satisfacción del cliente – calidad del servicio	A través de las encuestas que realizan los clientes (personas mayores y familiares), poder conocer el grado de satisfacción del cliente y medidas a mejorar.
% Notificaciones app familiares vs Ok vs KO	Número de notificaciones que han llegado a los familiares a su app correctamente vs las notificaciones registradas de forma incorrecta.
% Altas nuevas del servicio	Porcentaje de altas nuevas en el servicio, identificando quien ha solicitado el alta
% Bajas nuevas del servicio	Porcentaje de bajas en el servicio, filtradas por el motivo de la baja y la población donde se registra la baja
Tiempo medio de las llamadas	Nos permiten identificar si se está dando la respuesta adecuada a las llamadas realizadas por los usuarios
First Call Resolution	Identificar el número de veces que un usuario tiene que llamar a nuestro call center para solucionar su problema
Número de llamadas gestionadas en 1 hora	Identificar si el dimensionamiento de call center que hemos estimado es adecuado o no
Promoción	A través de las encuestas, identificar el número de usuarios que recomendaría el producto o servicio a familiares o amigos

Tabla 11 KPIs

9. Plan de Recursos Humanos

9.1. Valores de nuestra compañía.

En **ALMa** somos muy conscientes de que lo importante son las personas, su bienestar, felicidad y tranquilidad. Por ello nos comprometemos con los siguientes valores con los empleados.

- Conciliación entre vida laboral y personal, facilitando en todo momento horarios flexibles y trabajar desde casa gracias a nuestro sistema de seguimiento por objetivos
- Confianza en nuestros empleados, en que son capaces del trabajo que hacen y de que lo hacen de una forma excelente. Por ello, uno de nuestros pilares es la confianza y transparencia entre todos nosotros
- Creatividad e innovación entre todos nuestros empleados, facilitando espacios y momentos de desarrollo personal en **ALMa**
- Cuidado a nuestros voluntarios, por ello, una dotación del 20% de nuestros resultados anuales será repartido entre las diferentes asociaciones con las que colaboramos

9.2. Organigrama

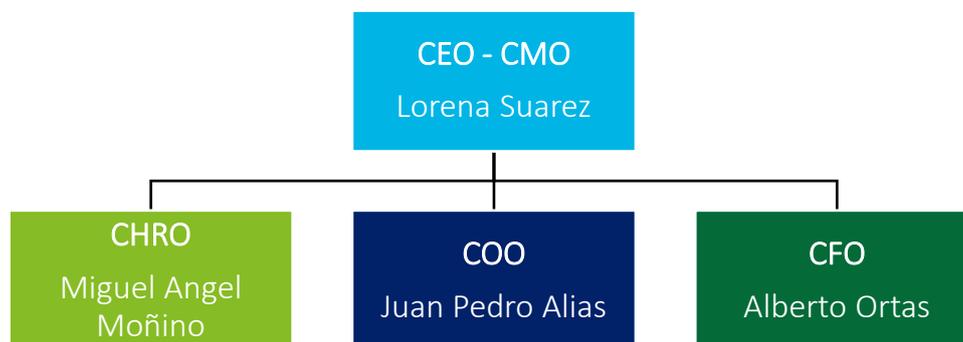


Imagen 26 Organigrama general de ALMa

9.3. Diagrama de perfiles necesarios

Categoría	Competencias
Técnico de desarrollo software	Desarrollo tecnológico de la APP, software del reloj ALMa , IA, chatbot y de la página WEB
Teleoperador	Responsable del contacto entre los usuarios, voluntarios, servicios de emergencia y atención al cliente
Administrativo	Tareas generales de administración de la empresa (gestión de agendas, pago de facturas y gestión de documentación)
Marketing y community manager	Marketing, eventos de venta y gestión de redes sociales
Comercial	Relación entre los municipios, centros de voluntariado, ALMa , captación de clientes, preparación y seguimiento de los envíos, seguimiento y solución de posibles problemas (de ayuntamientos y colaboradores).

Tabla 12 Tamaño de mercado

9.4. Política de contratación

ALMa, no tiene contemplado en su roadmap a corto plazo, la contratación de personal para cubrir los puestos de nuestro core business. Como hemos comentado, los principales desarrollos como pueda ser la App o la web serán subcontratados a uno de nuestros proveedores, quien nos dará mantenimiento durante el primer año y parte del segundo año hasta que finalice el periodo de traspaso de conocimiento.

En los siguientes años, manteniendo nuestra política de contratación de perfiles necesarios en nuestro core, nos plantearemos la contratación de perfiles técnicos de sistemas que sean capaces de hacer frente al mantenimiento y desarrollo de las aplicaciones, ya sea tanto de carácter correctivo como evolutivo. Como uno de nuestro core es la unión de la comunidad, consideramos necesario la contratación de un perfil más comercial, que sea capaz de realizar un seguimiento de la evolución en los diferentes municipios

donde estemos presentes, viendo posibles problemas y dando solución a los mismos. Para el resto de los servicios como teleoperadores y marketing, **ALMa** optará por la contratación por expansión.

9.4.1. Años 2018 y 2019

El equipo de cuatro fundadores de **ALMa** dedicara el 100% de su tiempo al desarrollo inicial durante el año 2018 y al lanzamiento durante del año 2019. Los cuatro integrantes del equipo, para dar soporte a **ALMa**, estarán en periodo d excedencia de sus actuales puestos profesionales

Las tareas y trabajos a desarrollar durante el año 2018.

- Constitución de la empresa
- Relación directa con los proveedores tecnológicos
- Preparación de la oficina

Las tareas y trabajos a desarrollar durante el año 2019.

- Establecimiento de las relaciones con los centros de voluntariado de Boadilla del Monte y Majadahonda
- Tareas de comercialización
- Preparación de los eventos con personas mayores
- Preparación y envío de los pedidos a los clientes
- Servicios de teleoperador
- Atención al cliente
- Servicio técnico para APP y WEB

9.4.2. Año 2020

A partir del año 2020, el equipo de fundadores se centra en las tareas administrativas, comercial y marketing y empieza la contratación de personal fijo de dedicación exclusiva.

El personal contratado durante el año 2020 es el siguiente.

- 8 teleoperadores
- 2 técnicos
- 1 comercial

A lo largo del tercer año del proyecto, comenzaremos un periodo de contratación de los diferentes servicios que durante el año 0 y 1 se realizaban por parte de los fundadores. Este proceso incluye

9.4.3. Año 2021

El personal contratado durante el año 2021 es el siguiente.

- 1 administrativo
- 1 responsable de marketing y redes sociales
- 1 comercial

9.4.4. Año 2022

El personal contratado durante el año 2022 es el siguiente

- 4 teleoperadores
- 2 técnicos
- 1 administrativo
- 1 responsable de marketing y redes sociales
- 1 comercial

9.4.5. Año 2023

El personal contratado durante el año 2023 es el siguiente:

- 8 teleoperadores
- 1 técnico
- 1 administrativo
- 1 responsable de marketing y redes sociales
- 2 comerciales

9.5. Política retributiva

Desde **ALMa**, consideramos que la mejor forma de crecer y trabajar en una empresa es estar contento con el equipo que te rodea y disponer de una conciliación personal y laboral que satisfaga a ambas partes. Por ello, creemos que la mejor forma de trabajar es mediante objetivos acordados con los que se sientan cómodos ambas partes.

Como los primeros años de **ALMa**, nuestro personal interno va ser mínimo, optaremos por hacer una retribución equitativa entre todos los integrantes del equipo en función de sus objetivos conseguidos durante el año. Para los siguientes años, en los que contaremos con más personal interno, realizaremos una retribución basada en los objetivos realizados y conseguidos con éxito.

9.6. Plan de formación

En **ALMa**, consideramos necesario que todos nuestros empleados tengan claros nuestros valores en su día a día como trabajadores, así como conocer exactamente nuestro know-how. Por ello, sus primeros días en la empresa recibirán nuestro pack de bienvenida. Este pack, consiste en un proceso de formación de dos semanas donde podrán ser partícipes de cada una de las etapas del proceso.



Imagen 27 Plan de formación

10. Plan Legal y Jurídico

10.1. Elección de la forma jurídica de ALMa

Dadas las características de nuestra actividad, lo más conveniente es constituir una sociedad limitada, dado que es la modalidad más apropiada de sociedad para startup, con socios perfectamente identificados e implicados en el proyecto.

Nuestras premisas de cara a la elección de este tipo de sociedad son:

- Capital social mínimo de constitución es de 3.000 euros frente a 60.000 euros
- En el caso de deudas sociales, la responsabilidad de los socios está limitada a las aportaciones del capital social
- No es necesario la contratación de un experto independiente para la valoración de las aportaciones no dinerarias ni un auditor en el caso de ampliaciones de capital

10.2. Constitución de la Empresa.

Con la elección realizada del tipo de sociedad a formar, los próximos pasos que debemos dar para constituir la sociedad limitada en el año 0 son los siguientes.

1. **Solicitar certificado de denominación social ante el registro Central Mercantil.** El primer paso, es solicitar la disponibilidad de nuestro nombre de marca en el Registro Central Mercantil. La solicitud se realiza en la página web del Registro Central Mercantil (<http://www.rmc.es/>) en el apartado de denominaciones sociales.
2. **Formalización de la constitución de la sociedad ante un notario. Escritura de Constitución de Sociedad Limitada.**

Razón social	ALMa Asistencia S.L
Nombre Comercial	ALMa Asistencia
Forma Jurídica	Sociedad Limitada
Objeto	Asistencia para personas mayores y colaboración con red de voluntarios de asociaciones
Año de creación	2018
Fundadores	Juan Pedro Alias, Miguel Angel Moñino, Alberto Ortas, Lorena Suárez

Capital inicial	100.213 €
Órganos de Administración	Administradores Solidarios

Tabla 13 Registro legal de *ALMa*

Una vez firmado ante Notario, se procederá a solicitar el NIF provisional, para proceder a realizar la actividad y emitir facturas.

- Inscripción en el Registro Mercantil.** La escritura de Constitución de SL deberá presentarse en el Registro Mercantil para que se registre.
- Agencia Tributaria. Modelo 036.** Mediante este modelo, se procederá a dar de alta las actividades que realizará **ALMa**
- Registro de dominio.** Tras consultar varias empresas de gestión de dominios, hemos comprobado que el dominio www.ALMa.es ya está ocupado. Por ello, hemos optado por el dominio www.ALMa-asistencia.com que si se encuentra disponible.

10.3. Implicaciones legales del modelo de negocio.

ALMa, a través de los diferentes servicios que ofrece, debe registrar y consumir gran cantidad de datos tanto de las personas mayores, los familiares y de los voluntarios.

Estamos muy concienciados de que se trata de datos delicados, por ello se debe garantizar la máxima privacidad y seguridad estos datos, porque lo primero para nosotros son nuestros usuarios y voluntarios. Adicionalmente, también se deben tener en cuenta los últimos cambios en las leyes de protección de datos (LOPD y GDPR) en cada una de las partes de nuestro servicio.

En lo que respecta a la web y app, en cumplimiento de la Ley 34/2002, de 11 de julio, se deben incluir en ambas plataformas.

- Aviso Legal.** Se identificará al prestador de servicios mediante un apartado dentro de la web y app "Aviso Legal", que pueda ser consultado en cualquier momento por los usuarios.
- Condiciones y términos de contratación de los servicios de la app.**
- Política de cookies.** La primera vez que accedan los usuarios a la web de **ALMA**, visualizarán un banner informando de las cookies propias, de terceros de la aplicación, así como los mecanismos que tienen los propios usuarios para desactivarlas.
- Política de privacidad.** A través de la sección "Política de privacidad", los usuarios podrán consultar el tratamiento que se va a realizar de los datos de carácter personal que se facilitan-recopilan a través de los diferentes servicios de **ALMa**. En el

5. ANEXO 6 .Documentos legales se incluye el texto a incluir.

11. Plan Financiero

11.1. Introducción.

El horizonte temporal que se establece es de cinco años, desde mediados de 2018 a diciembre 2023. El plan financiero se diseña de manera dinámica de manera que se revise periódicamente, para adaptarlo a la realidad.

ALMa se registra en el Registro Mercantil como sociedad limitada con capital social de 100.213 Euros en septiembre de 2018.

11.2. Hipótesis de partida

Se asumen las siguientes variaciones de índices y tipos de interés que se han utilizado en todos los cálculos del plan financiero.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
IPC	1.5%	1.4%	1.7%	1.8%	1.7%	1.9%
Incremento Salarial	0.0%	2.4%	2.7%	2.8%	2.7%	2.9%
IVA	21.0%	21.0%	21.0%	21.0%	21.0%	21.0%
Impuesto de sociedades	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
Tipo de interés (Préstamos)	6%	7%	8%	8%	9%	9%

Tabla 14 Hipótesis económicas de partida

Según informe del Banco de España, el Índice de Precios al Consumo (IPC) crecerá en el rango de 1.5% a 1.85%. Se ha previsto una actualización de los salarios de 1% más que el IPC previsto.

Se ha previsto de un escenario estable del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) y el Impuesto de Sociedades.

11.3. Inversiones.

ALMa necesita principalmente de inversiones de desarrollo. Las inversiones en equipos informáticos se realizarán siguiendo el ritmo de contratación de personal. Las inversiones son esencialmente, para dar servicio a todas las funcionalidades que se requieren para dar un servicio óptimo, a través de aplicaciones móviles y plataformas de servidores, adicionalmente, se hará una inversión crítica en el correcto funcionamiento de nuestro servicio, esto es la inteligencia artificial, sistema irruptor en el mercado actual. En años siguientes se hará inversión de mobiliario, software y equipos informáticos, acorde con el incremento de personal en la empresa, para dar soporte al servicio incremental de cada año.

A continuación, se especifican las inversiones previstas para el año inicial:

	2018
Aplicación móvil y página WEB	51,000 €
Servidores y plataforma	23,500 €
Chatbot e Inteligencia Artificial	10,600 €

Tabla 15 Inversiones

En siguiente tabla, se muestra el inmovilizado acumulado temporal, con las inversiones comentadas.

INMOVILIZADO ACUMULADO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
APP, web y OS reloj	74.613,00 €					
IA y ChatBot	10.600,00 €			10.000,00 €		
Equipos informáticos			9.000,00 €	1.800,00 €	4.200,00 €	6.600,00 €
Software		8.000,00 €	8.136,00 €	8.282,45 €	8.423,25 €	8.579,08 €
Mobiliario		10.000,00 €				
TOTAL	85.213,00 €	18.000,00 €	17.136,00 €	20.082,45 €	12.623,25 €	15.179,08 €

Tabla 16 Inmovilizado

Estas inversiones se han amortizado anualmente conforme a los criterios establecidos por el ministerio de Hacienda, vida útil 4 años, excepto el mobiliario que se amortiza en 10 años.

AMORTIZACIÓN ACUMULADA	2019	2020	2021	2022	2023
APP, web y OS reloj					
IA y ChatBot			2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €
Equipos informáticos		2.250,00 €	2.700,00 €	3.750,00 €	5.400,00 €
Software	2.000,00 €	4.034,00 €	6.104,61 €	8.210,42 €	10.355,19 €
Mobiliario	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
TOTAL	3.000,00 €	7.284,00 €	12.304,61 €	15.460,42 €	19.255,19 €

Tabla 17 Amortizaciones

11.4. Ventas e ingresos.

Según lo ya explicado en el plan comercial, las ventas e ingresos previstos se dividen en la compra inicial del reloj inteligente ALMa y en una cuota mensual. Según la estrategia de expansión los ingresos previstos para cada año se detallan en la tabla siguiente.

INGRESOS	2019	2020	2021	2022	2023
Reloj ALMa	26.727 €	51.046 €	46.947€	144.232 €	287.703 €
Cuota mensual ALMa	240.543 €	655.125 €	995.908 €	2.224.992 €	4.591.064 €

INGRESOS	267.270 €	706.171 €	1.042.855 €	2.369.225 €	4.878.767 €
-----------------	-----------	-----------	-------------	-------------	-------------

Tabla 18 Distribución temporal de los ingresos

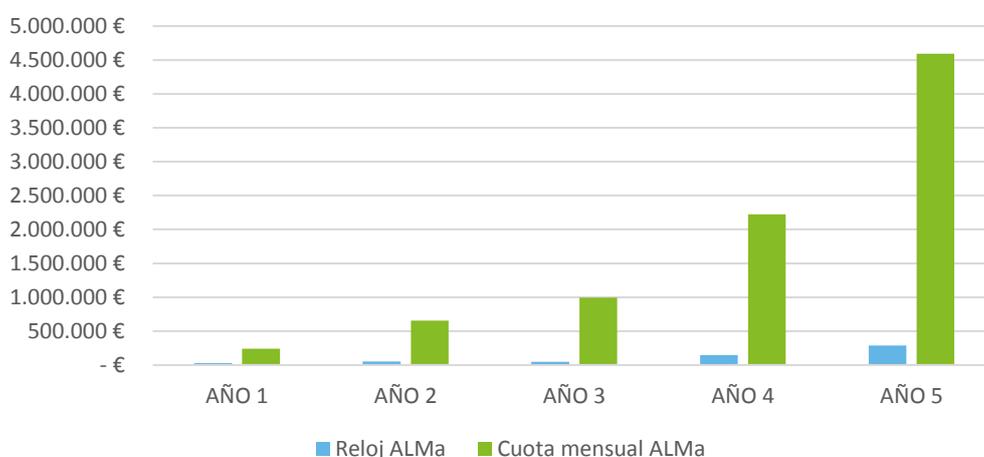


Imagen 28 Evolución de los ingresos

11.5. Costes

11.5.1. Operaciones

A continuación, se listan los gastos operativos necesarios para garantizar un servicio con la mayor eficiencia y efectividad posible, con el fin de ayudar y servir a las personas de la tercera edad.

GASTOS OPERATIVOS E INVERSION	2019	2020	2021	2022	2023
Desarrollo chatbot/IA			10.000 €		
Software	8.000 €	8.136 €	8.282 €	8.423 €	8.579 €
Equipos Informáticos		9.000 €	1.800 €	4.200 €	6.600 €
Mantenimiento servidores	3.900 €	3.966 €	4.038 €	4.106 €	4.182 €
Reloj ALMa	16.344 €	31.215 €	28.708 €	88.198 €	175.931 €
Coste defectuoso reloj ALMa	1.634 €	3.121 €	2.871 €	8.820 €	17.593 €
Upgrade Reloj ALMa			16.921 €	32.317 €	29.737 €
SIM	96.551 €	262.688 €	398.950 €	891.800 €	1.840.022 €
Packaging nuevos	1.196 €	2.718 €	2.971 €	10.859 €	25.734 €
Packaging defectuosos	120 €	272 €	297 €	1.086 €	2.573 €
Packaging upgrade			1.751 €	3.979 €	4.350 €
Coste de envío nuevos	10.708 €	24.333 €	26.600 €	97.229 €	230.409 €
Coste de envío defectuosos	1.071 €	2.433 €	2.660 €	9.723 €	23.041 €
Coste de envío upgrade			15.678 €	35.626 €	38.945 €
Plataforma de cobro de tarjeta (Redsys)	1.069 €	2.825 €	4.171 €	9.477 €	19.515 €
Apple store	89 €	89 €	89 €	89 €	89 €

Google Play	24 €	24 €	24 €	24 €	24 €
TOTAL	140.706 €	350.820 €	525.811 €	1.205.957 €	2.427.324 €

Tabla 19 Gastos operativos y de inversión

11.5.2. Marketing

Los gastos previstos en publicidad y comunicación proyectados, necesarios para dar a conocer nuestro servicio, con el fin, de llegar al máximo número de personas posibles, y para así tratar de atraer clientes, son los siguientes.

GASTOS MARKETING	2019	2020	2021	2022	2023
Trípticos y buzoneo	675 €	1.148 €	1.951 €	3.316 €	5.638 €
Publicidad en periódico local	10.400 €	10.577 €	10.767 €	10.950 €	11.153 €
Publicidad en SER Madrid Norte	21.851 €	22.222 €	22.622 €	23.007 €	23.433 €
Eventos para personas mayores	3.600 €	7.200 €	14.400 €	28.800 €	57.600 €
SEM	1.200 €	1.220 €	1.242 €	1.263 €	1.287 €
TOTAL	37.726 €	42.367 €	50.983 €	67.337 €	99.110 €

Tabla 20 Gastos de marketing

11.5.3. Personal

El personal necesario de **ALMa** descrito en el plan de recursos humanos tiene los siguientes costes laborales para cada uno de los años previstos, y será incremental año a año.

GASTOS DE PERSONAL	2019	2020	2021	2022	2023
Teleoperador	36.864 €	100.958 €	103.785 €	159.881 €	274.062 €
Técnico		44.169 €	45.406 €	93.264 €	119.902 €
Administrativo			16.216 €	16.654 €	17.129 €
Marketing y redes sociales			18.811 €	19.319 €	19.870 €
Comercial		1.209 €	2.487 €	3.830 €	6.566 €
Fundadores	78.643 €				
Total incluyendo costes laborales	151.314 €	191.701 €	244.583 €	383.762 €	573.163 €

Tabla 21 Gastos de personal

11.5.4. Otros gastos

En este bloque se engloban los gastos referidos a todo lo externo que permite que se pueda dar un servicio óptimo en torno al cliente y al personal de la empresa.

Otros gastos	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suministros (agua, gas y electricidad)		1.800 €	1.831 €	1.864 €	1.895 €	1.930 €

Teléfono e Internet	2.400 €	2.441 €	2.485 €	2.527 €	2.574 €
Material de oficina	1.080 €	1.098 €	1.118 €	1.137 €	1.158 €
Limpieza	2.520 €	2.563 €	2.609 €	2.653 €	2.702 €
Servicios de asesoría	1.440 €	1.464 €	1.491 €	1.516 €	1.544 €
Seguros	780 €	793 €	808 €	821 €	836 €
Tributos	240 €	244 €	248 €	253 €	257 €
Alquiler oficina	12.000 €	12.204 €	12.424 €	12.635 €	12.869 €
Mobiliario de oficina	10.000 €				
Constitución de empresa	3.600 €				
Registro de marca	1.400 €				
Propiedad intelectual	400 €				
Contingencias	26.727 €	70.617 €	104.286 €	236.923 €	487.877 €
TOTAL	5.400 €	58.987 €	93.256 €	127.331 €	260.360 €

Tabla 22 Otros gastos

11.5.5. Total de gastos

Como se puede ver el mayor porcentaje de los costes son referidos a los gastos operativos, que son aquellos relacionados directamente con el “Core” de nuestra empresa. En el gráfico inferior, se muestran los gastos totales a lo largo del tiempo, donde se demuestra lo anteriormente citado:

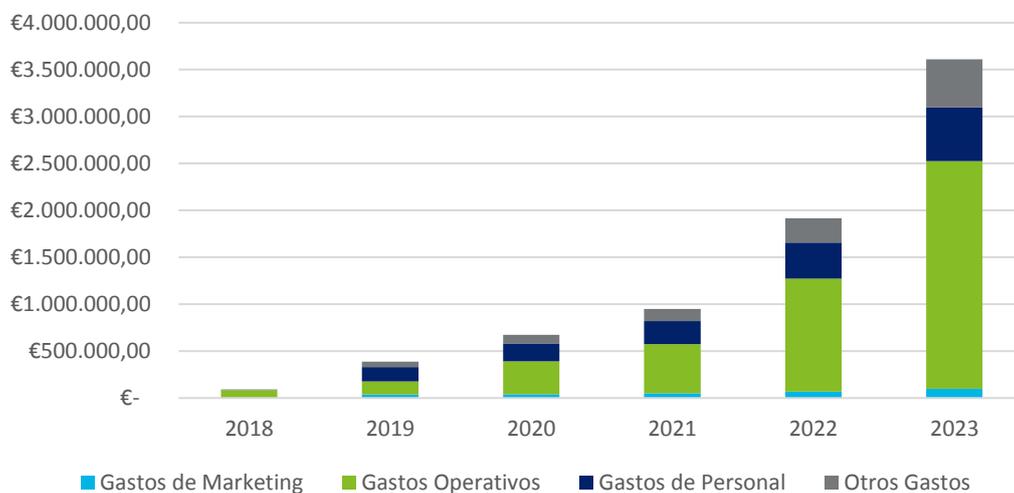


Imagen 29 Evolución y distribución de los gastos

11.6. Resultados y evolución

11.6.1. Financiación

Para la financiación del proyecto podemos distinguir los siguientes puntos:

- Para la inversión inicial, la financiación será mediante capital propio de los cuatro socios constituyentes de la empresa, aportando cada uno de ellos una cifra de 25.053 euros, para así generar caja y poder incurrir a las contrariedades que pudiesen surgir a lo largo de la implantación del proyecto.
- Posteriormente en el año 2020, solicitaremos un préstamo bancario de 130.000 euros con el fin de sufragar los gastos ese año, generando una tesorería para proteger nuestro negocio.

11.6.2. Balance de situación

El balance de la compañía nos muestra el estado patrimonial de la empresa, que se resume en:

- Activos:
 - Intangible: este activo está relacionado con aquellos servicios de aplicación, plataformas, servidores y servicios de IA, que permiten que se dé un servicio a los usuarios eficiente y con las mayores comodidades posibles para garantizar al cliente una mejora en su día a día. Además, con el paso de los años, como ya se ha explicado en el apartado de inversiones, se dispone de mobiliario y equipos informáticos que dan soporte a la empresa
 - Tesorería: en caja tenemos previsto una reserva mínima para sufragar imprevistos cada año, superándose anualmente dependiendo de la situación de capital previsto
 - En la cuenta de clientes, tenemos los activos económicos que nos deja el usuario por las ventas y la cuota de servicio
 - Existencias, el objetivo de nuestra empresa es disponer del mínimo stock necesario, no obstante, se ha considerado un porcentaje del 10 % del total de los productos que se solicitan, pudiendo haber defectuosos y algunos dispositivos con problemas técnicos
- Patrimonio Neto:
 - El patrimonio neto inicial de la empresa corresponde a los 100.213 € que desembolsan los socios para la creación de la misma
 - Las reservas son referidas para compensar cualquier problema adicional y/o medida de contingencia
 - Los resultados del ejercicio aparecerán en 2020 y crecerán año a año exponencialmente, debido al esfuerzo de captación de clientes
- Pasivo:
 - Se tiene una parte de préstamo a largo plazo con la entidad bancaria de 130.000 € en el año 2019, para paliar el gasto incremental de ese año

- También disponemos de una partida relacionada con los proveedores, que nos suministran los dispositivos necesarios para dar un servicio adecuado

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACTIVO						
Intangible	90.613	197.893	439.845	651.279	1.464.422	2.937.142
Amortización Inmovilizado	0	3.000	6.684	11.705	14.860	18.655
ACTIVO NO CORRIENTE	90.613	200.893	446.529	662.984	1.479.282	2.955.797
Existencias	0	1.634	3.121	2.871	8.820	17.593
Clientes	0	267.270	706.172	1.042.856	2.369.225	4.878.767
Tesorería	9.600	138.537	57.468	87.541	854.982	2.613.404
ACTIVO CORRIENTE	9.600	407.441	766.762	1.133.268	3.233.027	7.509.765
Cuentas con socios deudoras	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	100.213	608.334	1.213.291	1.796.252	4.712.309	10.465.562
PASIVO Y PATRIMONIO						
Capital	100.213	0	0	0	0	0
Reservas	0	8.537	48.429	73.703	694.000	2.113.734
Resultado ejercicio	0	0	9.039	13.838	160.982	499.671
FONDOS PROPIOS	100.213	8.537	57.468	87.541	854.982	2.613.404
Préstamos a largo plazo	0	133.000	6.684	11.705	14.860	18.655
PASIVO A LARGO PLAZO	0	133.000	6.684	11.705	14.860	18.655
Proveedores	0	466.797	1.149.139	1.697.006	3.842.467	7.833.502
PASIVO A CORTO PLAZO	0	466.797	1.149.139	1.697.006	3.842.467	7.833.502
Cuentas con socios acreedoras	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO Y PATRIMONIO	100.213	608.334	1.213.291	1.796.252	4.712.309	10.465.562

Tabla 23 Balance de situación

También se muestra el valor de CAPEX anualmente, que refleja el incremento anual del negocio:

	2018	2019	2020	2021	2022
CAPEX	268.904	440.388	336.433	1.332.318	2.518.315

Tabla 24 Capex

11.6.3. Cuenta de resultados

La cuenta de resultados que presenta **ALMa** para los próximos 5 años muestra un reflejo del momento en el que se encuentra la compañía y sus previsiones de crecimiento:

- Margen negativo el primer año de lanzamiento de producto
- Incremento exponencial de ventas que hace alcanzar a principios de 2020 el break Even- point.
- Fuerte peso del componente comercial y marketing en la estructura de costes los primeros años de intensa promoción de la aplicación.
- Hay que tener en cuenta, que el compromiso de **ALMa** con la sociedad establece donaciones anuales a las asociaciones colaboradoras y con un propósito de favorecer el incremento de actividades para los ancianos.

	2019	2020	2021	2022	2023
Beneficio para asociaciones	0,00	4.108	6.290	76.092	236.701
Porcentaje sobre los beneficios	0%	20%	20%	20%	20%

Tabla 25 Donaciones a los centro de voluntariado

- Crédito Fiscal: el primer año de actividad se cerrará sin beneficio neto, hecho que nos da la posibilidad de acumular un crédito fiscal acorde al impuesto de sociedades correspondiente (25%). Este monto servirá para compensar los años siguientes el gasto en impuesto de sociedades. Compensamos el BINs del primer año en el año en los tres años siguientes. En la tabla inferior figura un esquema del valor a devolver considerando las deducciones pertinentes.

	2019	2020	2021	2022	2023
Beneficio	-126.097	20.622	31.905	380.462	1.183.507
Beneficio con donación	-126.097	19.178	26.335	358.386	1.105.218
Amortización	3.000	6.684	11.705	14.860	18.655
BINs	0	-24.619	-30.774	-30.774	0
Base imponible	-123.097	1.243	7.265	342.472	1.123.873
Cuota íntegra	-30.774	311	1.816	85.618	280.968
Cuota íntegra si negativa	0	78	454	21.404	70.242
Deducciones	0	0	0	0	0
Cuota líquida	0	78	454	21.404	70.242
Líquido a ingresar o devolver	0	78	454	21.404	70.242

Tabla 26 Fiscalidad

Al margen de la inversión en capital, las cifras de negocio de **ALMa** de los 5 primeros años de actividad son los siguientes.

	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos de Explotación	267.270 €	706.172 €	1.042.856 €	2.369.225 €	4.878.767 €
Existencias	1.634 €	3.121 €	2.871 €	8.820 €	17.593 €

	2019	2020	2021	2022	2023
Gastos	388.733 €	675.744 €	948.709 €	1.917.416 €	3.611.345 €
<i>Gastos de Personal</i>	151.314 €	191.701 €	244.583 €	383.762 €	573.163 €
<i>Gastos de Marketing</i>	37.726 €	42.367 €	50.983 €	67.337 €	99.110 €
<i>Gastos Operativos</i>	140.706 €	348.420 €	525.811 €	1.205.957 €	2.427.324 €
<i>Otros Gastos</i>	58.987 €	93.256 €	127.331 €	260.360 €	511.748 €
EBITDA	123.097 €	27.306 €	91.276 €	442.989 €	1.249.829 €
Dotación para la amortización	3.000 €	6.684 €	11.705 €	14.860 €	18.655 €
Resultado de Explotación	126.097 €	20.622 €	79.571 €	428.129 €	1.231.174 €
Gastos financieros			47.667 €	47.667 €	47.667 €
Resultado antes de Impuestos	126.097 €	20.622 €	31.905 €	380.462 €	1.183.507 €
Impuesto sobre beneficios		78 €	454 €	21.404 €	70.242 €
RESULTADO DEL EJERCICIO		20.544 €	31.451 €	359.058 €	1.113.265 €

Tabla 27 Cuenta de resultados

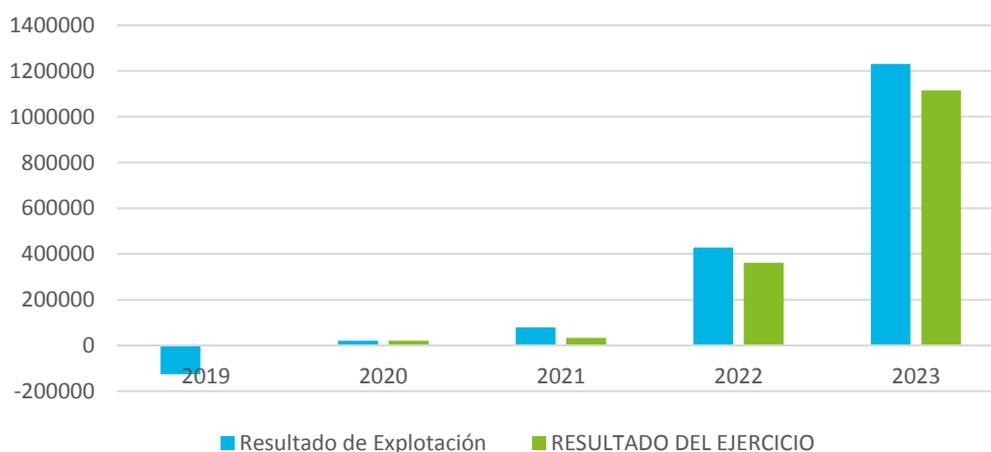


Imagen 30 Evolución de la cuenta de resultados

Destacar que el resultado del ejercicio se dividirá en lo siguiente.

	2019	2020	2021	2022	2023	%
Beneficio neto descontando donaciones	0,00	16.435,43	25.160,53	282.965,40	876.563	
Caja	0,00	11.504	17.612	198.075	613.594	70%
Dividendos	0,00	4.930	7.548	84.889	262.969	30%

Tabla 28 Resultado

Las reservas serán utilizadas para nuevas inversiones tecnológicas, y los dividendos a repartir entre los fundadores.

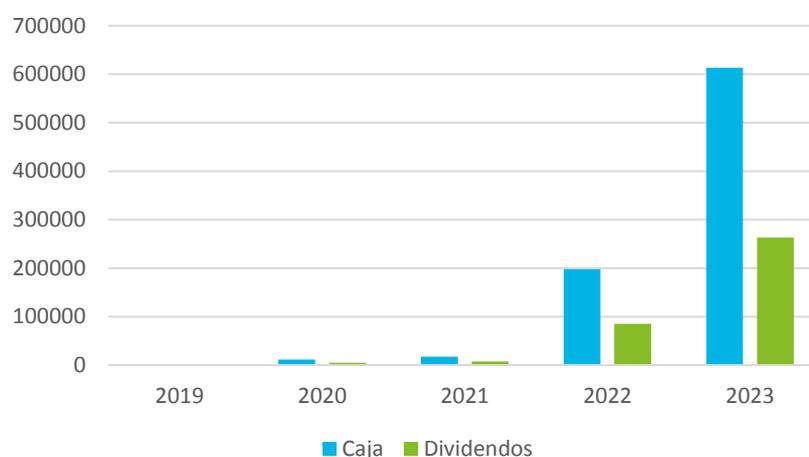


Imagen 31 Evolución del resultado

11.6.4. Tesorería

La siguiente tabla muestra el saldo de tesorería de los diferentes años, donde se detallan, los cobros y pagos efectuados por nuestra empresa. Como se muestra en la siguiente tabla, salen todos los años un valor positivo debido a las grandes ventas incrementales, y a las grandes aportaciones de capital y préstamos establecidos, con el fin de mantener una tesorería positiva para así, evitar cualquier problema de quiebra.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TESORERÍA INICIAL	0	0	11.505	17.612	198.076	613.595
COBROS						
Cobros de ventas	0	267.270	706.172	1.042.856	2.369.225	4.878.767
Capital	100.213	0	0	0	0	0
Préstamos	0	130.000	0	0	0	0
TOTAL COBROS Y TESORERÍA INICIAL	100.213	397.270	717.677	1.060.468	2.567.301	5.492.362
PAGOS						
Inmovilizado	85.213	140.706	348.420	525.811	1.205.957	2.427.324
Suministros	0	1.800	1.831	1.864	1.895	1.930
Gastos de personal	0	151.314	191.701	244.583	383.762	573.163
Marketing	0	37.726	42.367	50.983	67.337	99.110
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0
Devoluciones de préstamos	0	0	0	47.667	47.667	47.667
Otros gastos	5.400	57.187	91.425	125.468	258.465	509.818
Pago Impuesto Beneficios	0	0	78	454	21.404	70.242
Pago dividendos	0	0	4.931	7.548	84.890	262.969

TOTAL PAGOS	90.613	388.733	680.753	1.004.378	2.071.377	3.992.223
SALDO TESORERÍA	9.600	8.537	36.924	56.090	495.924	1.500.139

Tabla 29 Tesorería

11.6.5. VAN y TIR

En este apartado se realiza un análisis de las inversiones realizadas de las cuales se obtienen unos valores de VAN y TIR a analizar.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
BENEFICIO EXPLOTACIÓN		-126.097	20.622	79.571	428.129	1.231.174
IMPUESTOS		0	78	454	21.404	70.242
AMORTIZACIÓN		3.000	6.684	11.705	14.860	18.655
INVERSIÓN	-85.213					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	-85.213	-123.097	27.228	90.822	421.585	1.179.587

Tabla 30 Flujos de caja

Los resultados de VAN y TIR dado estos flujos de caja operativo son los que se presentan a continuación.

VAN	715.557
TIR	71,1 %

Tabla 31 Rentabilidad

Estos resultados dan una visión del crecimiento y rentabilidad de nuestra empresa y nuestro servicio. Los valores que se han detallado reflejan la elevada rentabilidad que genera una inversión en nuestro negocio.

El payback de la inversión inicial será a finales de 2020, entrando en el mes de diciembre.

11.6.6. Ratios financieros

En la tabla siguiente se muestran los valores de los ratios durante los próximos cinco años, para analizar y explicar.

	2019	2020	2021	2022	2023
1. Fondo de Maniobra	-59.356	-382.377	-563.738	-609.439	-323.738
2. Liquidez Total	0,9	0,7	0,7	0,8	1,0
3. Prueba Ácida	0,9	0,7	0,7	0,8	1,0
4. Tesorería	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3
SOLVENCIA	2019	2020	2021	2022	2023
5. Endeudamiento	70,3	20,1	19,5	4,5	3,0
7. Solvencia	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
RENTABILIDAD	2019	2020	2021	2022	2023
8. Rentabilidad económica (ROI)	-20,73%	1,70%	4,43%	9,09%	11,76%
9. Rentabilidad financiera (ROE)	0,00%	35,75%	35,93%	42,00%	42,60%
10. Crecimiento interno (ICI)	0,00%	20,02%	20,12%	23,17%	23,48%

Tabla 32 Ratios financieros

El retorno de la inversión es un parámetro extremadamente importante para el accionista porque nuestro inversor vería aumentado el valor de su inversión en a partir del año siguiente a la inversión.

El ratio de tesorería está lejos del valor ideal de 1, no obstante se ve como incrementa anualmente a partir del 2022, por lo tanto en 2025 se prevé llegar al valor ideal de este ratio.

El ratio de liquidez se acerca al valor ideal en 2023 a causa de los grandes beneficios que se genera y el reparto a la caja.

Tenemos un endeudamiento alto debido al préstamo a largo plazo y al pago de los proveedores y a los pocos fondos propios que tenemos en los primeros años. Se podría decir que un 80% de nuestro negocio está basado en deuda, y se apalanca operativamente.

11.6.7. Break-even point

El punto de equilibrio se sitúa a principios del año 2020, debido a las expansiones realizadas por los diferentes municipios, y a la alta captación del mercado.

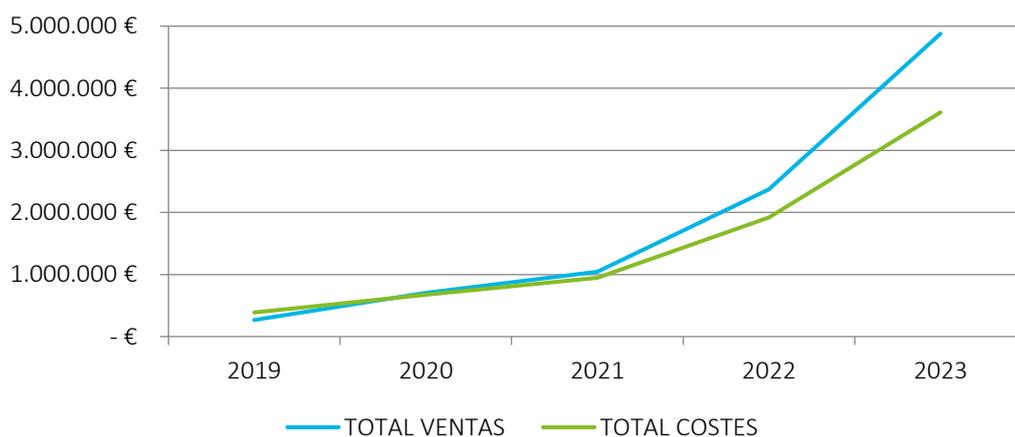


Imagen 32 Break-even point

12. ANEXOS

ANEXO 1. Canvas del modelo de negocio

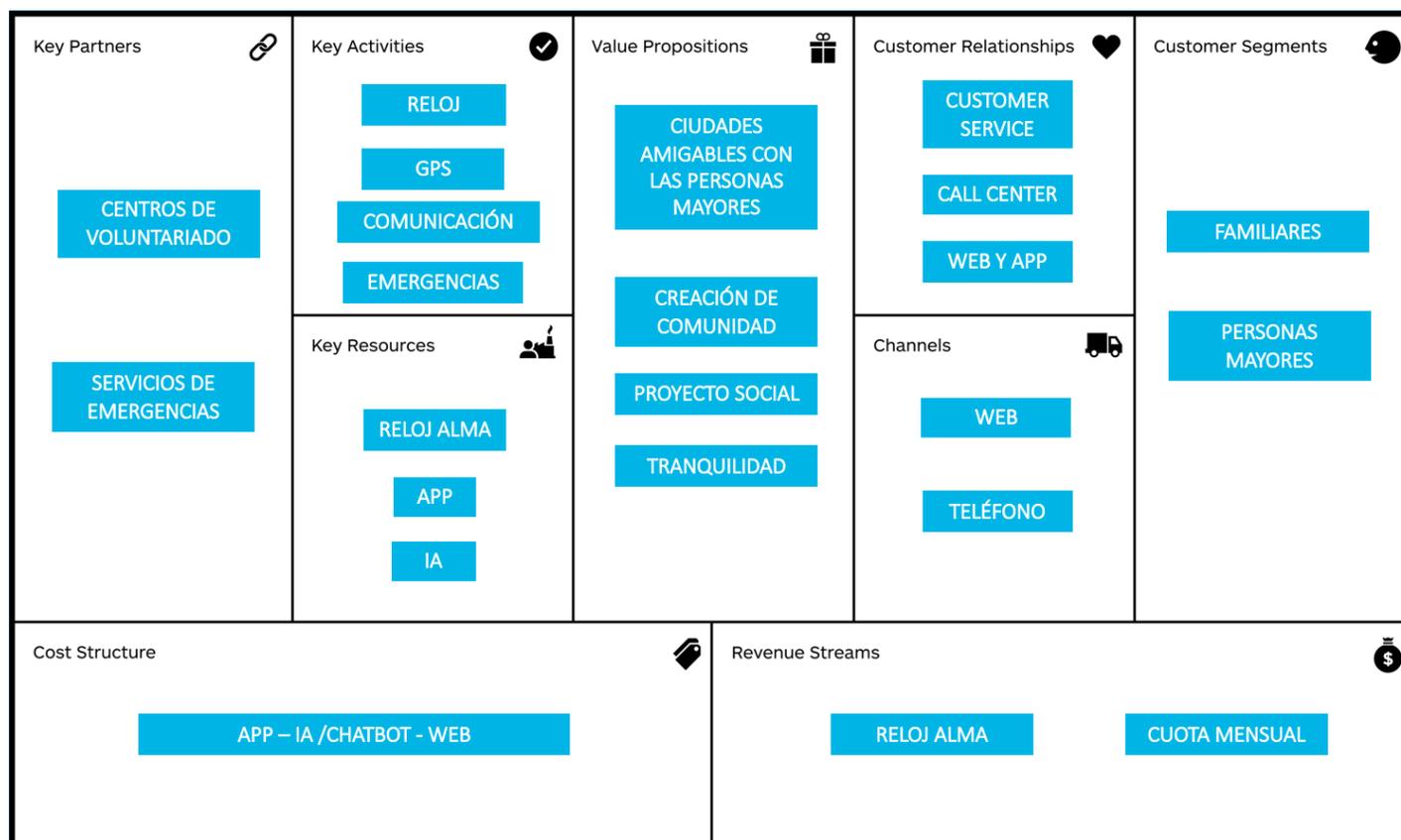


Imagen 33 Business Model Canvas

ANEXO 2. Canvas de propuesta de valor

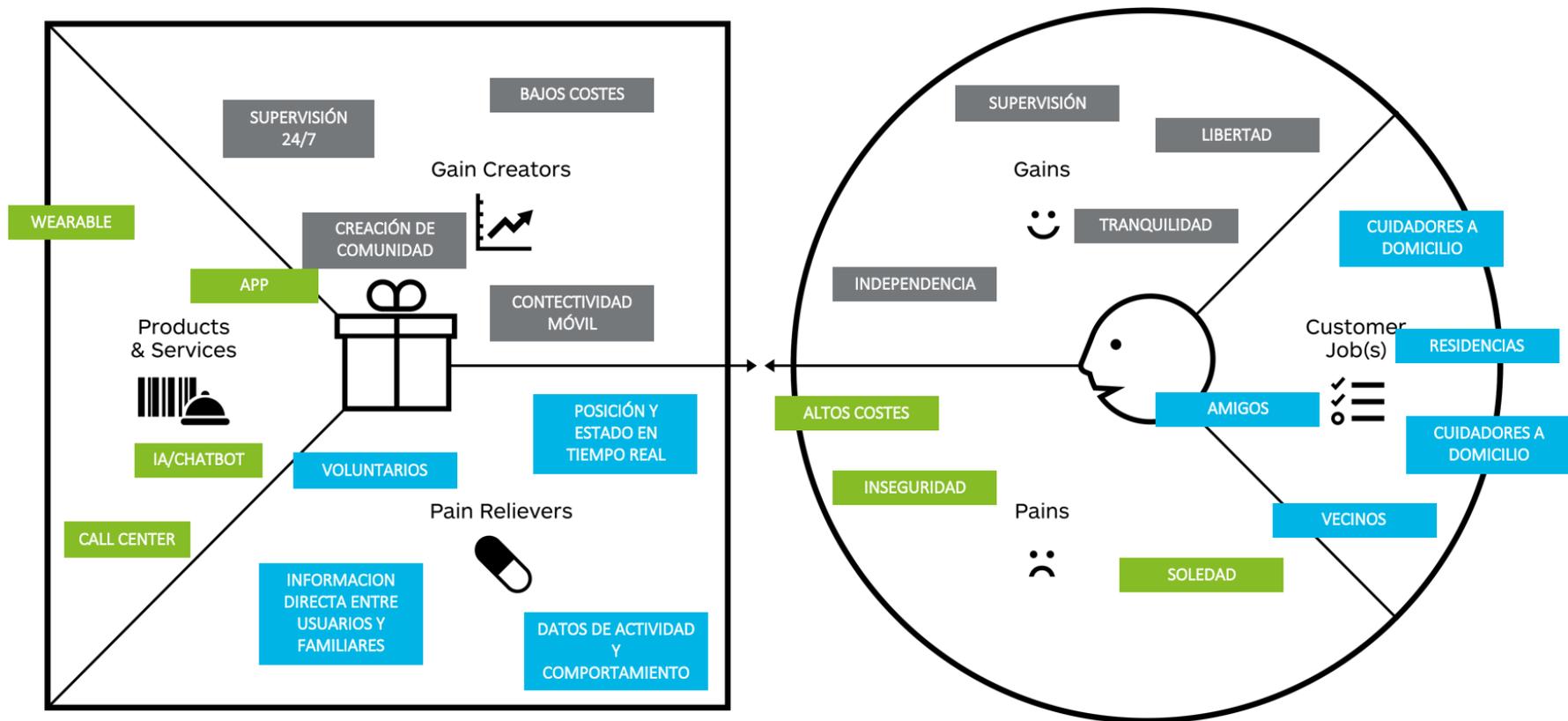


Imagen 34 Canvas de propuesta de valor

ANEXO 3. Mapa de empatía



Imagen 35 Mapa de empatía de las personas mayores

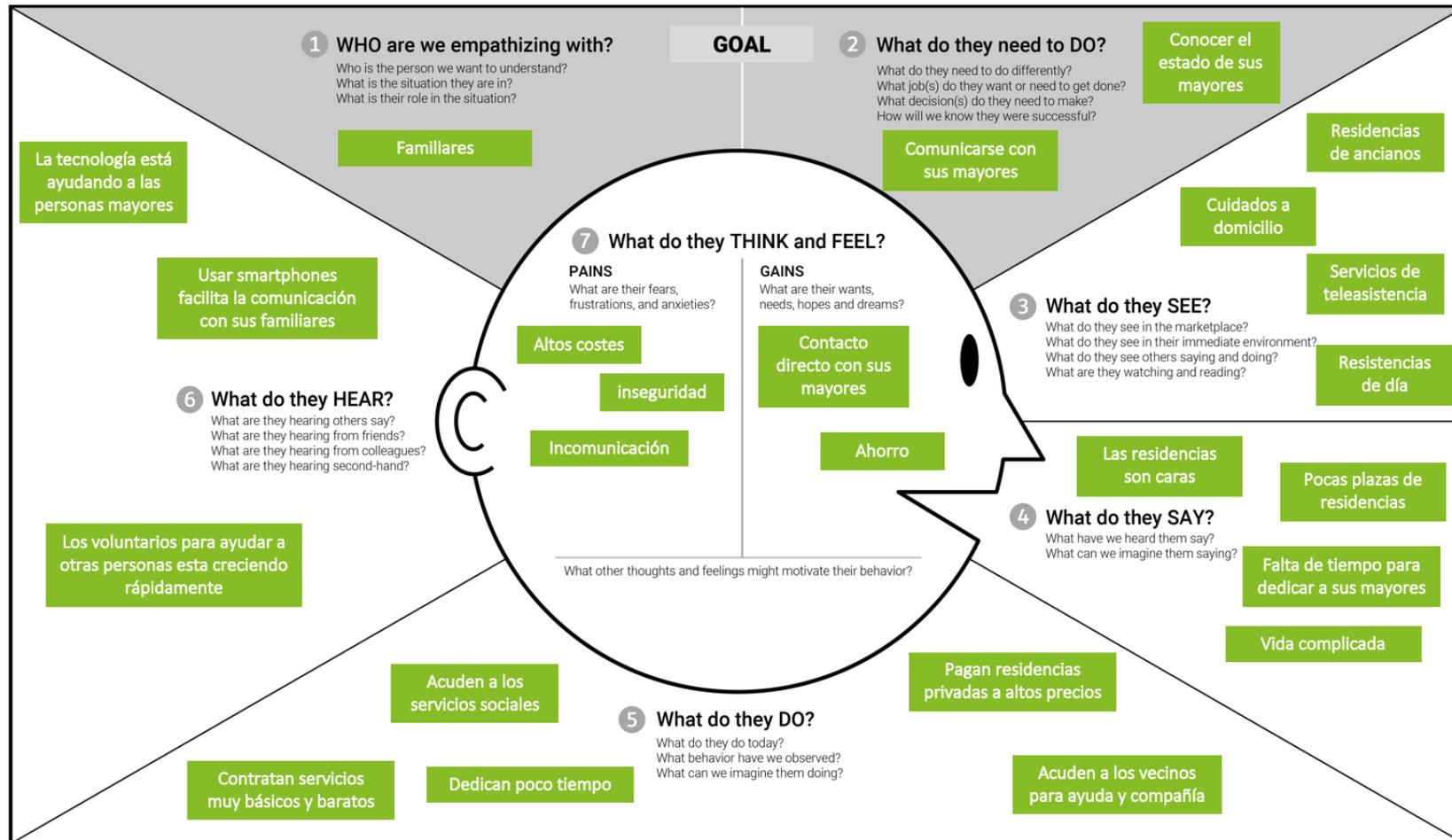


Imagen 36 Mapa de empatía de los familiares

ANEXO 4. Diseño y validación del negocio

Hipótesis y validación

Se ha realizado una investigación del entorno mediante información estadística y se han realizado dos fases de entrevistas y validación a posibles usuarios o clientes.

En la primera fase de entrevistas, se ha tratado de descubrir que necesidades y problemas tienen las personas para poder llegar a definir que necesitan en su día a día. De los, aproximadamente, cincuenta entrevistados, obtuvimos respuestas variadas y descubrimos cosas hasta el momento ocultas para nosotros.

Para confirmar los resultados obtenidos en esta primera fase de entrevistas, realizamos una segunda fase de entrevistas. En ella, se trató de validar que la solución era válida con el segmento de clientes y usuarios en el que nos queríamos centrar, ancianos y familiares.

Hipótesis

Hipótesis 1: Creemos que hay un aumento en la esperanza de vida de los españoles.

Se ha validado positivamente mediante datos estadísticos oficiales del Instituto Nacional de Estadística que la esperanza de vida en España sigue aumentando, especialmente en las mujeres que ya supera los 85 años.

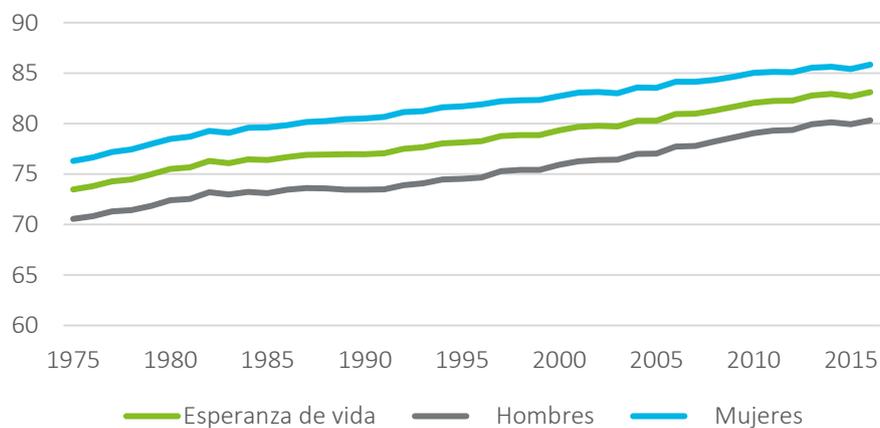


Imagen 37 Esperanza de vida en España

Hipótesis 2: Creemos que en España el número de personas que viven solas está aumentando y especialmente en personas mayores.

Se ha validado positivamente mediante datos estadísticos oficiales del Instituto Nacional de Estadística. Aunque sólo se disponen de datos desde el año 2013, el número de hogares unipersonales para personas de más de 65 años está aumentando cada año, con un incremento de 4% entre los años 2015 y 2016.

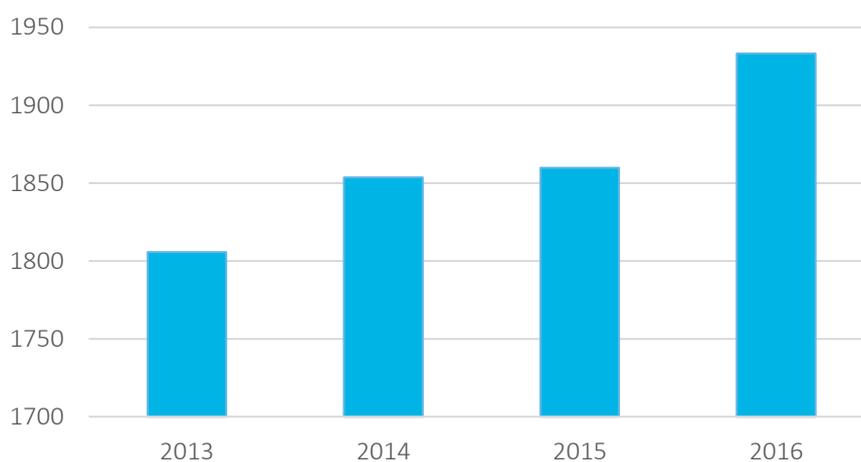


Imagen 38 Número de hogares unipersonales de personas mayores de 65 años

Hipótesis 3: Creemos que los familiares directos necesitan un contacto e información continua de la situación de una persona mayor

Se ha validado positivamente mediante un primer set de entrevistas. Un 50% de los entrevistados respondieron afirmativamente que mantienen un contacto casi semanalmente para saber el estado de sus padres.

Hipótesis 4: Creemos que existe un problema económico a la hora de acceder a una residencia.

Se ha validado positivamente mediante un primer set de entrevistas. Un 88% de los entrevistados afirmaron tener limitaciones económicas para el acceso a una residencia.

Hipótesis 5: Creemos que las residencias de ancianos pueden estar interesados en tener un producto de supervisión de personas debido a la falta de personal disponible.

Se ha validado negativamente mediante una entrevista a un responsable de una residencia permanente de ancianos. Los usuarios y principalmente los familiares buscan y valoran una atención más personal y supervisada directamente que dispositivos electrónicos.

Hipótesis 6: Creemos que la teleasistencia es un producto interesante y útil para los ancianos.

Se ha validado positivamente mediante ocho entrevistas a ancianos. El 50% de ellos afirmaron tener servicio de teleasistencia en casa.

Conclusiones. A través de setenta y cinco entrevistas realizadas a los posibles usuarios y clientes se han sacado las siguientes conclusiones:

- La teleasistencia actual solo funciona en casa.
- Las personas mayores pueden ser muy coquetas a la hora de llevar un accesorio en la muñeca.
- Se valora positivamente el contacto personal y la charla con otras personas.
- Las personas mayores se sienten solas por la falta de tiempo que tienen sus familiares en el día a día.
- Edad media de los entrevistados: 78.8 años
- Usan el teléfono para comunicarse y controlar el estado: 100%
- Realizan vistas periódicas: 56%
- Frecuencia media de comunicación y contacto: 3.9 días
- Personas mayores que usan teléfono móvil: 75%
- Personas mayores que tienen un teléfono inteligente: 13%
- Personas mayores que usan reloj de pulsera: 94%
- Personas mayores que se realizan controles de azúcar: 44%
- Personas mayores que se realizan controles de tensión: 88%
- Personas mayores que toman medicación: 94%
- Los métodos que utilizan para recordar tomar la medicación son los siguientes
- Papeles: 13%
- Calendario: 13%
- Hábitud o costumbre: 31%
- Pastilleros: 13%
- Familia u otras personas: 31%
- Personas mayores que han sufrido caídas: 38%
- Personas mayores que han sufrido mareos o pérdidas de conocimiento: 25%
- Personas mayores que se han perdido: 6%
- Personas mayores que sufren problemas cardíacos: 38%

Validación de la solución. Experimento. Para determinar y asegurar que nuestra opción elegida, el wearable, será empleada por las personas mayores, se realizaron 5 experimentos. A través de ellos, queríamos determinar el grado de aceptación que tendría un wearable en una persona mayor. Se suministró a cinco ancianos suministró una pulsera Fitbit y se les pidió que la emplearan en su día a día normal.

Se eligió la opción de Fitbit, por las estadísticas que nos proporciona de uso, pudiendo determinar, de forma “fiable”, que esa pulsera ha estado en todo momento con la persona mayor. El resultado fue satisfactorio. En el 75% de los casos, permanecieron con la pulsera a lo largo de los 10 días que duro el experimento.

ANEXO 5. Aplicación móvil



Imagen 39 Aplicación móvil de familiares



Imagen 40 Aplicación móvil de familiares
Geolocalización, perímetro y hábitos.
Principales datos y estadísticas

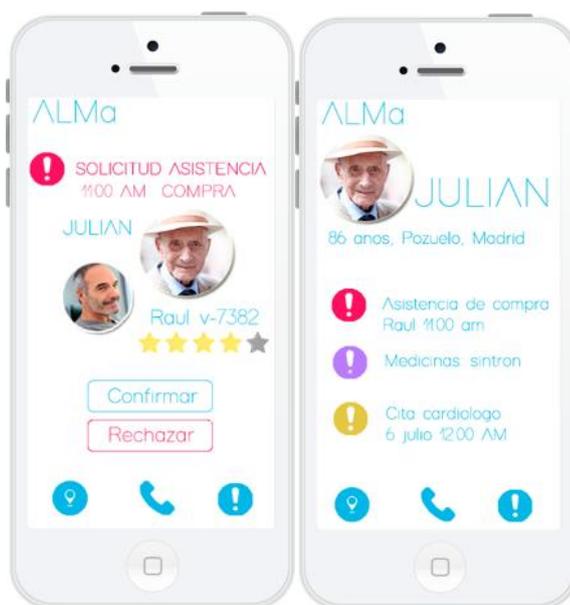


Imagen 41 Aplicación móvil de voluntarios



Imagen 42 Aplicación móvil de voluntarios

ANEXO 6 .Documentos legales

COOKIES

La primera vez, que un usuario acceda a nuestra web, visualizará el siguiente texto:

“Utilizamos cookies propias y de terceros para obtener datos estadísticos de la navegación de nuestros usuarios y mejorar nuestros servicios. Si acepta o continúa navegando, consideramos que acepta su uso. Puede cambiar la configuración u obtener más información aquí (enlace a página de cookies).”

Al pulsar aquí, el usuario será redirigido a

“Esta advertencia con la página destinada a ofrecer al usuario la información detallada sobre la política de cookies en tu sitio web.

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 22.2 de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, esta página web le informa, en esta sección, sobre la política de recogida y tratamiento de cookies.

¿QUÉ SON LAS COOKIES?

Una cookie es un fichero que se descarga en su ordenador al acceder a determinadas páginas web. Las cookies permiten a una página web, entre otras cosas, almacenar y recuperar información sobre los hábitos de navegación de un usuario o de su equipo y, dependiendo de la información que contengan y de la forma en que utilice su equipo, pueden utilizarse para reconocer al usuario.

¿QUÉ TIPOS DE COOKIES UTILIZA ESTA PÁGINA WEB?

Esta página web utiliza los siguientes tipos de cookies:

Cookies de análisis: Son aquéllas que bien tratadas por nosotros o por terceros, nos permiten cuantificar el número de usuarios y así realizar la medición y análisis estadístico de la utilización que hacen los usuarios del servicio ofertado. Para ello se analiza su navegación en nuestra página web con el fin de mejorar la oferta de productos o servicios que le ofrecemos.

Cookies técnicas: Son aquellas que permiten al usuario la navegación a través del área restringida y la utilización de sus diferentes funciones, como por ejemplo, llevar a cambio el proceso de compra de un artículo.

Cookies de personalización: Son aquellas que permiten al usuario acceder al servicio con algunas características de carácter general predefinidas en función de una serie de criterios en el terminal del usuario como por ejemplo serían el idioma o el tipo de navegador a través del cual se conecta al servicio.

Cookies publicitarias: Son aquéllas que, bien tratadas por esta web o por terceros, permiten gestionar de la forma más eficaz posible la oferta de los espacios publicitarios que hay en la página web, adecuando el

contenido del anuncio al contenido del servicio solicitado o al uso que realice de nuestra página web. Para ello podemos analizar sus hábitos de navegación en Internet y podemos mostrarle publicidad relacionada con su perfil de navegación.

Cookies de publicidad comportamental: Son aquellas que permiten la gestión, de la forma más eficaz posible, de los espacios publicitarios que, en su caso, el editor haya incluido en una página web, aplicación o plataforma desde la que presta el servicio solicitado. Este tipo de cookies almacenan información del comportamiento de los visitantes obtenida a través de la observación continuada de sus hábitos de navegación, lo que permite desarrollar un perfil específico para mostrar avisos publicitarios en función del mismo.

DESACTIVAR LAS COOKIES.

Puede usted permitir, bloquear o eliminar las cookies instaladas en su equipo mediante la configuración de las opciones del navegador instalado en su ordenador.

En la mayoría de los navegadores web se ofrece la posibilidad de permitir, bloquear o eliminar las cookies instaladas en su equipo.

- *A continuación puede acceder a la configuración de los navegadores webs más frecuentes para aceptar, Instalar o desactivar las cookies:*
- *Configurar cookies en Google Chrome*
- *Configurar cookies en Microsoft Internet Explorer*
- *Configurar cookies en Mozilla Firefox*
- *Configurar cookies en Safari (Apple)*

COOKIES DE TERCEROS.

Esta página web utiliza servicios de terceros para recopilar información con fines estadísticos y de uso de la web. Se usan cookies de DoubleClick para mejorar la publicidad que se incluye en el sitio web. Son utilizadas para orientar la publicidad según el contenido que es relevante para un usuario, mejorando así la calidad de experiencia en el uso del mismo.

En concreto, usamos los servicios de Google AdSense y de Google Analytics para nuestras estadísticas y publicidad. Algunas cookies son esenciales para el funcionamiento del sitio, por ejemplo el buscador incorporado.

Nuestro sitio incluye otras funcionalidades proporcionadas por terceros. Usted puede fácilmente compartir el contenido en redes sociales como Facebook, Twitter o Google +, con los botones que hemos incluido a tal efecto.

ADVERTENCIA SOBRE ELIMINAR COOKIES.

Usted puede eliminar y bloquear todas las cookies de este sitio, pero parte del sitio no funcionará o la calidad de la página web puede verse afectada.

Si tiene cualquier duda acerca de nuestra política de cookies, puede contactar con esta página web a través de nuestros canales de Contacto”

POLITICA DE PRIVACIDAD

INTRODUCCIÓN

El objeto de la presente Política es informar, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable, sobre los tratamientos que se realizarán respecto de los datos personales recogidos a través de la plataforma.

La utilización de la plataforma por parte de cualquier persona les atribuye la condición de usuarios (en adelante, “Usuario/s”) e implica el conocimiento y la aceptación de todas las condiciones incluidas en esta Política de Privacidad.

RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO

IDENTIDAD: [...], con CIF [...], (en adelante, “”)

DIRECCIÓN POSTAL: [...]

TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO: [...]

RECOGIDA DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Los Usuarios quedan informados de que como consecuencia del uso de determinadas funcionalidades de la PLATAFORMA, es necesario facilitar determinados datos personales que serán incorporados a ficheros de los que es responsable (...). En concreto, la PLATAFORMA registrará, la siguiente información:

- Datos del formulario de contacto que el Usuario interesado en ponerse en contacto con (...) voluntariamente facilite (nombre, apellidos, fecha de nacimiento, código postal, correo electrónico y teléfono).
- Envío de correos electrónicos: los datos personales (incluyendo sin carácter limitativo su dirección de correo electrónico) que el Usuario nos facilite mediante el envío de un correo electrónico.

El uso de los distintos formularios y funcionalidades de la PLATAFORMA es voluntaria. No obstante, algunos campos son necesarios para atender correctamente tu petición, siendo voluntaria o accesorio la inclusión de datos personales en los campos restantes. La negativa del Usuario a facilitar la información requerida en los campos obligatorios podría impedir a (...) atender tu petición.

FINES DEL TRATAMIENTO

Con carácter general, la información registrada a través de la PLATAFORMA que (...) obtiene de los Usuarios, será única y exclusivamente tratada para tramitar y dar respuesta a las solicitudes de los Usuarios realizadas a través, incluyendo en su caso la inscripción en el evento por el que haya demostrado interés, así como

para la prestación del servicio contratado.

COMUNICACIONES DE DATOS

(...) no tiene prevista la comunicación de sus datos personales a ningún tercero.

LEGITIMACIÓN DEL TRATAMIENTO

La base legal del tratamiento de los datos recogidos es el consentimiento del Usuario expresado mediante la aceptación de esta Política de Privacidad o el envío de un correo electrónico a cualquiera de las direcciones facilitadas a través de la Plataforma.

CONSERVACIÓN DE SUS DATOS PERSONALES

Los datos personales recogidos serán conservados por (...) durante el tiempo necesario para atender y gestionar la solicitud del Usuario.

No obstante, transcurrido dicho periodo, los datos podrán ser bloqueados y mantenidos por (...) para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento y sólo durante el plazo de prescripción de dichas responsabilidades. Transcurridos los citados plazos los datos personales serán borrados por (...).

EJERCICIO DERECHOS

El Usuario podrá revocar en cualquier momento el consentimiento prestado para el tratamiento de sus datos Asimismo, el Usuario puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición al tratamiento u otros reconocidos por la normativa aplicable. A tales efectos, los Usuarios deberán dirigirse por escrito a las direcciones postales y/o electrónicas anteriormente indicadas, acompañando copia de su D.N.I u otro documento identificativo equivalente.

Adicionalmente, los Usuarios tienen derecho a presentar reclamaciones ante la Agencia Española de Protección de Datos.

ACTUALIZACIONES Y CAMBIOS

(...) se reserva el derecho a introducir modificaciones en esta Política de Privacidad, por ello se aconseja a los Usuarios que la visiten periódicamente. Cuando se produzcan cambios significativos en esta Política de Privacidad, se comunicarán a los Usuarios para su aceptación mediante avisos en la PLATAFORMA o bien a través de cualquier otro procedimiento adecuado según las circunstancias.

13. BIBLIOGRAFÍA

- INE. Proyección de la población española 2014 – 2064
<http://www.ine.es/prensa/np870.pdf>

- INE. Proyección de poblaciones 2016 – 2066
<http://www.ine.es/prensa/np994.pdf>
- CSIC. Informes envejecimiento EnRed
<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos17.pdf>
- IMSERSO. Informe 2016. Las personas mayores en España
http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/112017001_informe-2016-persona.pdf
- Informe Ditrendia. Informe Mobile en España y el mundo 2017
https://www.amic.media/media/files/file_352_1289.pdf
- INE. Encuesta continua de hogares.
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176952&menu=ultiDatos&idp=1254735572981
- El Economista. el tiempo de ocio se ve amenazado por las demandas de la vida moderna.
<http://www.eleconomista.es/seleccion-ee/noticias/8252904/03/17/Beko-el-tiempo-de-ocio-se-ve-amenazado-por-las-demandas-de-la-vida-moderna.html>
- Digital 55. Cuota mercado iOS vs Android.
<https://www.digital55.com/ios-vs-android-tendencias-y-cuota-de-mercado/>
- Hechos y cifras de la red de voluntarios de España.
http://www.fevocam.org/sites/default/files/pve_hechos_y_cifras_del_voluntariado.pdf
http://www.prodes.org/PROFUNDIZAR_EN_EL_VOLUNTARIADO.pdf
- Plataforma Voluntariado. Nuevos datos sobre el voluntariado en 2017
<http://www.plataformavoluntariado.org/noticias/4088/Nuevos/datos/sobre/el/voluntariado/en/2017>
<http://www.europapress.es/epsocial/cooperacion-desarrollo/noticia-cuatro-millones-personas-hacen-ya-voluntariado-espana-20161205115803.html>
- Calculo del dimensionamiento necesario de un call center en función de los usuarios
https://www.lokad.com/es/calcular-personal-de-centro-de-atencion-con-excel#Gesti%C3%B3n_de_personal_pr%C3%A1ctica_con_Excel_2
- Porcentaje de ingresos de personas mayores y familiares
http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/idi159_06upaisvasco.pdf