



# BEHOLDER

TU SEGUNDA VIVIENDA AL ALCANCE DE TODOS

## Trabajo Fin de Master 2018-2019

Alumnos:

Cesar Corbacho Cuadrado  
Javier de la Campa Álvarez  
Idoia de la Cuesta Etxeberria  
Ana Laura Preve Canto  
Pablo Rodríguez Huertas

Tutor:

Rafael Sancho Zamora



## índice

1. Beholder.....	7
1.1. ¿Cómo nace la idea?.....	7
1.2. Visión, misión y valores.....	8
1.3. Introducción al problema .....	8
1.4. ¿Qué ofrecemos? .....	10
1.5. ¿Cuál es nuestra propuesta de valor? .....	11
1.6. Mercado objetivo .....	12
1.7. Cómo van a conocernos .....	12
1.8. Customer journey .....	13
1.9. ¿Cuáles son los pilares de nuestras operaciones? .....	13
1.10. Viabilidad del proyecto .....	14
1.11. Equipo promotor.....	14
2. Modelo de negocio.....	15
2.1. Business model canvas.....	15
2.2. Proceso de validación .....	17
3. Análisis de mercado .....	19
3.1. Definición.....	19
3.2. Estructura de la industria.....	19
3.3. Mercado potencial.....	21
4. Análisis de la competencia.....	22
5. Análisis del entorno .....	22
5.1. PESTEL .....	23
5.2. DAFO y CAPA.....	25
6. Plan de operaciones .....	27
6.1. Responsabilidades .....	27
6.2. Descripción de los procesos .....	27
6.3. Política de aprovisionamiento.....	27
6.3.1. Materias primas.....	27
6.3.2 Costes previstos de fabricación .....	28
6.3.3. Proveedores.....	28
6.4. Detalle de las operaciones .....	29
7. Plan de marketing .....	30
7.1. Introducción al plan de marketing .....	30
7.2. Nuestro target .....	30

7.3. Nuestra marca .....	30
7.4. Posicionamiento .....	31
7.5. Marketing mix .....	31
7.6. Plan de comunicación.....	32
8. Plan financiero .....	32
8.1. Estado de pérdidas y ganancias.....	33
8.2 tesorería .....	36
8.3. Balance general .....	36
9. Aspectos legales y burocráticos .....	40
referencias.....	43

## Índice de tablas

Tabla 1. Costes de fabricación. ....	28
Tabla 2. Cuenta de pérdidas y ganancias. ....	34
Tabla 3. Saldos de tesorería. ....	36
Tabla 4. Balance general. ....	37
Tabla 5. Indicadores de inversión y financiación. ....	38
Tabla 6. Indicadores de ventas, márgenes, beneficio y cash flow. ....	39
Tabla 7. Indicadores de rentabilidad, liquidez, endeudamiento y seguridad. .....	39

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Customer journey .....	13
Ilustración 2. Business Model Canvas. ....	17
Ilustración 3. DAFO. ....	25
Ilustración 4. CAPA. ....	26

# 1. BEHOLDER

## 1.1. ¿CÓMO NACE LA IDEA?

Formando un equipo multidisciplinar en lo que se refiere a estudios universitarios y estudios de posgrado, compartimos diversos talleres en la Escuela de Organización Industrial que nos ayudaron a idear el proyecto que desarrollamos en el presente documento y que presentaremos como nuestro proyecto de fin de máster. Beholder es un equipo formado por Pablo e Idoia (ambos ingenieros); Ana y César (economistas); y Javier (abogado).

A pesar de lo relativamente sencillo que fue alcanzar un acuerdo para llevar a cabo esta idea, antes de llegar hasta ella descartamos unas cuantas más. Nuestra primera idea consistía en un startup de comercio y distribución de productos alimenticios destinados a personas con necesidades específicas tales como celíacos, alérgicos o personas mayores que demandarán una dieta específica. Sin embargo, eran muchas las dudas y lagunas que le veíamos al proyecto e hicieron que nos atascásemos en su desarrollo.

La idea que ahora nos ocupa, nace en uno de los talleres de Venture launchpad de la mano de Pablo Rodríguez. Ingeniero mecánico y apasionado de las nuevas tecnologías, era conocedor del uso que ya hoy se les da a los contenedores marítimos de acero corten y su potencial para diversos usos, ya sea comercial como para vivienda. Inmediatamente todos los miembros del grupo aprobamos la idea y la fuimos acompañando de detalles que nos diferencian de las empresas que ya se dedicaban a una actividad parecida a la nuestra. Muchos de nosotros apuntamos que conocíamos a gente que, por ejemplo, disponía de una parcela de tierra, pero no de los medios para construir una casa convencional en ella, y vería con buenos ojos la idea de ser propietarios de una casa prefabricada.

Decidimos así lanzar un proyecto dedicado primero a la compra de contenedores marítimos de acero corten de segunda mano, para reutilizarlos y darles un segundo uso como segunda vivienda, puesto comercial itinerante, e incluso como VPO. El cliente se encargaría del diseño completo a través de una aplicación móvil en la que pudiese seguir paso a paso el curso del proyecto, y con el compromiso de tenerla lista en un plazo de 2 a 3 meses. Durante ese periodo, el cliente recibiría una impresión 3D en forma de maqueta de su contenedor.

La idea, como se desarrollará en el presente documento, pretende dar solución a problemas de distinta índole que hace que nuestro target fuera, en un principio, tanto pymes como particulares, sin llegar a descartar a organismos públicos.

Con el paso de las semanas, decidimos acotar aún más nuestro producto y, consiguientemente, el target ideal al que iría dirigido. Este último serían parejas jóvenes, de entre 30 y 40 años, que deseen una segunda vivienda de fin de semana o vacaciones, pero que no dispongan del tiempo o el dinero para construir una vivienda convencional o, simplemente, que busquen una alternativa.

Daríamos de esta forma solución a diversos problemas que se plantean hoy en día como son los altos precios de las viviendas, la existencia de parcelas de terreno en desuso, la despoblación de las zonas rurales, la acumulación de contenedores marítimos en puertos francos y los altos consumos de energía que supone la construcción convencional.

Nuestro objetivo es poner al alcance de todos los públicos, un pequeño refugio, un lugar especial, íntimo y completamente personalizado.

## 1.2. VISIÓN, MISIÓN Y VALORES

### Misión

Daremos respuesta a los problemas que se presentan a la hora de adquirir una vivienda, que van desde el precio al tiempo de espera que transcurre entre el encargo y la puesta a disposición, recortando ambos de manera significativa. Nuestro objeto social es la puesta a disposición de segundas viviendas modulares prefabricadas a partir de contenedores de acero.

### Visión

Esta empresa nace con la vista puesta en dar un giro a uno de los momentos más importantes en la vida de una persona como es la adquisición de una vivienda vacacional. El objetivo es convertirse a medio plazo en un startup referente en su sector, que cambie el concepto tradicional de hogar y supere la visión de que en el presente se tiene de la compra de una casa como un paso trascendental en la vida y como un bien lujoso, poniendo al alcance de la gente una alternativa de calidad y económica.

### Valores:

- Solidaridad y compromiso con el medioambiente: Con el incremento del uso de los contenedores para el transporte marítimo y terrestre de mercancías, se da también el fenómeno del descarte de estos contenedores una vez que han cumplido su vida útil de transporte en el mar (variable entre 7 y 14 años). Nosotros le damos una segunda vida dando accesibilidad a un hogar a las personas con pocos recursos. Por otro lado, se produce un ahorro de energía en el proceso de construcción que ronda el 60% si lo comparamos con la construcción tradicional de ladrillo.
- Pasión: Formando un equipo comprometido con lo que hace, transgresor y concienciado con la idea de superar los cánones tradicionales de construcción y diseño de viviendas.
- Resolutivos y transgresores: A través de nuestro proyecto son muchos los problemas que encuentran soluciones. Desde la dificultad que entraña en lo económico la compra de una casa, a las limitaciones legales en cuanto a lo que se refiere a la construcción, pasando por las largas esperas en cuanto a licencias, permisos y las propias obras. Queremos romper las barreras del tradicional mercado inmobiliario, y de la concepción que del mismo se tiene como algo inmenso y plagado de trámites burocráticos y responsabilidades.

## 1.3. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

### 1) Precios altos

El pinchazo de la burbuja inmobiliaria reabrió el debate sobre si comprar una casa es una buena inversión o si, por el contrario, es preferible alquilar y destinar el dinero restante a otro concepto. Los altos precios a la hora de convertirse en propietario parecen inclinar la balanza a favor de los alquileres. Sin embargo, la irrupción de modelos de economía colaborativa como Airbnb y el auge de

los pisos turísticos, hace que esta tampoco sea una idea muy atractiva en según qué ciudades debido al auge de los precios. Nosotros proponemos una solución intermedia: viviendas asequibles prefabricadas, que permitan su movilidad de una parcela a otra.

## **2) Parcelas de terreno infrautilizadas**

Posibilidad de que los propietarios de terrenos les den uso, ya sea instalando allí una segunda vivienda modular, o arrendando la parcela para que la disfruten otros usuarios de este tipo de casas. Nos queremos posicionar como los impulsores de otro tipo de uso para estos terrenos que normalmente se mal venden. Ahora, se podría abrir un nuevo modelo de negocio de alquiler de terrenos para este tipo de vivienda ya que, al tratarse de bienes muebles, los compradores de viviendas modulares deberán disponer de un terreno donde colocarlas del que quizá no dispongan. Podrán así alquilar el terreno y trasladar la vivienda a otro sitio cuando finalice su contrato de arrendamiento.

## **3) Segunda vivienda ¿Un bien de lujo?**

El objetivo de BEHOLDER es romper las barreras que existen a la hora de convertirse en propietario de una segunda vivienda. Queremos poner al alcance un pequeño refugio donde escaparte y desconectar del mundo a un precio al alcance de todos.

## **4) Acumulación de contenedores marítimos**

Una vivienda de este tipo utiliza los contenedores marítimos como la estructura principal de la casa. Por lo general, estos módulos son unidades en desuso y que son rehabilitados para incorporarlos al sistema constructivo. Este reciclaje de contenedores de acero para la estructura de la vivienda es una de las principales ventajas medioambientales, debido a que, mediante el reciclaje de las unidades, se les da un nuevo uso, se evita su acumulación y que tengan que ser fundidos para la reutilización del acero, con una enorme cantidad de energía utilizada en el proceso y grandes cantidades de CO2 emitidas.

## **5) Altos consumos de energía en vivienda convencional**

Otra de las ventajas ecológicas de un sistema constructivo prefabricado y modular es la reducción de los consumos energéticos utilizados durante todo el proceso constructivo. A diferencia de la construcción tradicional, en donde la utilización energía es mucho mayor durante la producción de los materiales clásicos como el hormigón armado, los ladrillos, etc., la construcción de casas de contenedores requiere unos consumos muy menores debido a que la estructura ya viene hecha y en los acabados interiores por lo general se utiliza tabiquería de yeso y aislamientos ecológicos de poca energía incorporada en su fabricación.

En la construcción tradicional, es necesario un consumo de agua constante para la realización de las mezclas de mortero u hormigón durante el proceso constructivo. En las casas modulares hechas con contenedores, estos consumos de agua son reducidos a mínimos debido a que el montaje se realiza todo prefabricado y en seco. Mediante la implementación de un sistema constructivo pensado y diseñado con criterios de eficiencia energética, se construyen viviendas que ahorran energía. Una vivienda que ahorre energía es una vivienda más ecológica y responsable con el medio ambiente debido a que se reducen las emisiones de CO2 producidos por la generación de energía eléctrica.

## 1.4. ¿QUÉ OFRECEMOS?

Ofrecemos la posibilidad de customizar un pequeño módulo prefabricado a partir de la reutilización de un contenedor marítimo de acero corten, para su conversión en una segunda vivienda de pequeño tamaño.

Le damos un giro al concepto de adquisición de vivienda, desmitificándolo como un lujo al alcance de unos pocos, acotando tanto los plazos como el presupuesto. Centrados en lo básico, sin excesos, con un estilo sobrio, pero con todo lo necesario para vivir.

Ofrecemos un pequeño refugio, una mini casa o casa móvil totalmente diseñada por el cliente, que tiene la posibilidad de ubicarla donde desee, bien en una parcela en su propiedad o en una que alquile ya que, como dijimos anteriormente, existen numerosas parcelas sin utilizar.

### **¿Una casa de acero?**

Los contenedores están hechos de acero corten. El acero corten es un tipo de acero fabricado con una composición química que provoca la oxidación. Tiene características particulares que protegen la pieza hecha con este material contra la corrosión atmosférica. En la oxidación de la superficie del acero corten se crea una película de óxido impermeable al vapor de agua y al agua que evita la oxidación del acero. Esto se traduce en una acción superficial de óxido protectora contra la corrosión atmosférica, con lo que no es necesario aplicar ningún tipo de protección más que la protección de acero galvanizado o pintado.

El acero corten tiene un alto contenido de cobre, cromo y níquel que hace tener al contenedor ese color naranja rojizo tan característico. Este tono de color varía dependiendo de si la oxidación del producto es fuerte o débil, oscureciéndolo a marrón en el caso de que la pieza se encuentre en un entorno agresivo como al aire libre.

La casa no carece de ningún confort del que disponga una vivienda tradicional, ya que sólo es metal la caja base que compone la estructura. Este tipo de vivienda tiene los mismos acabados y las mismas instalaciones que cualquier vivienda conocida en este siglo.

La idea es que cada cliente pueda diseñar su casa modular a través de nuestra web o aplicación móvil y, a partir de la tecnología BIM, ajustar al máximo los presupuestos y el proyecto con el resultado final.

### **¿Qué es BIM?**

BIM es sinónimo de Building Information Modeling (Modelado con Información para la Construcción). Mientras que el programa de CAD utiliza sólo geometría en 2D o 3D sin diferenciar los elementos; el programa BIM utiliza bibliotecas de objetos Inteligentes y paramétricos, interpreta la interacción lógica entre los diferentes tipos de objetos y almacena la información referente a estos. El BIM marca un antes y un después para los profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Construcción, que no sólo ahorrarán tiempo al crear y modificar sus proyectos; sino que también facilitarán la interacción al más alto nivel con sus colaboradores, asociados o amigos, al compartir contenidos específicos de cada especialidad en el mismo modelo BIM.

Tal como afirma la conocida web [spiningenieros.com](http://spiningenieros.com), la implantación del lenguaje BIM supondría una ventaja competitiva a las soluciones constructivas industrializadas basadas en elementos prefabricados, por el potencial que éstas llevan en su propia concepción de construir:

- Construcción industrializada vs convencional: la construcción convencional o tradicional (que es la más extendida actualmente), no encaja en este tipo de forma de gestionar las obras; donde proyecto y resultado final acaban pareciéndose poco normalmente, pues se admite el cambio sobre la marcha como algo asumido, aunque ello conlleve un aumento de costes y tiempos de ejecución.
- Mayor control: cualquier construcción industrializada y, especialmente, las construcciones basadas en elementos prefabricados obtienen la máxima rentabilidad cuando existe un control absoluto desde la fase de proyecto; optimizando los recursos humanos y materiales previstos, controlando los costes y desviaciones temporales en proyecto y ejecución, etc. Y en este escenario, el modelo BIM es donde encaja.

Al contrario de lo que ocurre en la construcción tradicional, en que cada etapa es independiente del resto, la prefabricación es un concepto amplio que tiene en consideración todas las etapas del proceso (concepción, diseño y cálculo, fabricación, transporte, almacenamiento en obra y montaje), buscando la máxima optimización y compatibilidad entre cada una de ellas con lo que el resultado final debe adecuarse a las exigencias establecidas. A mayor grado de prefabricación, mayor industrialización.

## 1.5. ¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA DE VALOR?

### **Modelo de negocio**

Acondicionamiento de contenedores de acero corten usados y la adaptación de estos tanto exteriormente como interiormente para su uso como segunda vivienda. La adquisición de contenedores marítimos usados se produce una vez el pedido se haya realizado y pagado. La compañía trabaja bajo pedido, con un equipo subcontratado de diseño y reforma. El precio del mismo ronda los 25.000 euros (sin IVA), dependiendo del tamaño y el diseño que desee el comprador.

### **Marca**

A través de nuestra marca, queremos en cierto modo revolucionar el mercado inmobiliario con bienes móviles. Puede parecer una contradicción, pero nuestro objetivo es acercar la posibilidad de adquirir una segunda vivienda, rompiendo la idea de que adquirir una segunda vivienda supone un nivel financiero muy alto. Asimismo, queremos transmitir una imagen ecofriendly, dando una segunda utilidad a los contenedores y dando alternativa al daño medioambiental que producen las construcciones convencionales.

### **Calidad**

Trabajando con los materiales de mayor calidad y el mejor equipo humano, queremos que no exista diferencia en cuanto a la seguridad que ofrece un hogar tradicional y el que nosotros les ofrecemos.

## 1.6. MERCADO OBJETIVO

Nuestro Target principal son personas jóvenes o de mediana edad, residentes en España, entre los 30 y 40 años de edad con poder adquisitivo alto o medio, que buscan una segunda vivienda con inmediatez a precio asequible tanto en un terreno propio o en alquiler. De hecho, no solo gente que necesariamente busque una vivienda, sino gente que nunca se lo hubiera planteado. Queremos despertar ese interés y esa idea en nuestro target objetivo ya que, como mencionamos a lo largo del presente documento, el objetivo es romper con la concepción histórica del mercado inmobiliario y del concepto de vivienda.

Por ello, hemos decidido centrarnos en este segmento en base al análisis de los problemas que mencionamos anteriormente, y que hacen que en la actualidad los jóvenes no sólo vean frustrados sus sueños de tener una pequeña propiedad donde pasar las vacaciones o los fines de semana, sino incluso se ven obligados a retrasar su edad de emancipación. Al margen de este último problema, queremos centrarnos en gente con cierto nivel adquisitivo: una pareja de mediana edad, con trabajo estable y planes de futuro a medio plazo, que aún no vean que haya llegado el momento de comprar una casa conjuntamente, ya sea por motivos económicos, o porque el grado de compromiso que han alcanzado no es todavía tan férreo, pero que sin embargo verían con buenos ojos compartir una propiedad donde pasar parte de su tiempo.

La gente joven busca, incluso por encima del ahorro, la inmediatez. Una decisión meditada durante años como es la adquisición de una vivienda pasa a ser de unos pocos meses durante los cuales, la pareja disfrutará diseñando su pequeño refugio mediante la tecnología más avanzada.

## 1.7. CÓMO VAN A CONOCERNOS

Para darnos a conocer utilizaremos principalmente las redes sociales y YouTube, además de nuestro portal web. En consonancia con nuestro target, queremos presentarnos como una empresa joven, innovadora y que rompa los moldes establecidos. Queremos ofrecer inmediatez, que desde el sofá de tu casa y sin aún haber contactado con el personal de Beholder, puedas diseñar tu propia casa en cuestión de minutos.

Desde nuestra página web, estará toda la información acerca de este tipo de vivienda, fotografías, nuestra metodología y una serie de preguntas donde los potenciales clientes puedan dejar sus datos para que nos pongamos en contacto con ellos.

A través de la aplicación, nuestros clientes podrán ver los avances de su vivienda con el fin de dar seguridad y ajustarnos al máximo posible a sus preferencias. Cabe destacar que las personas, que no sean nuestros clientes, podrán descargarse la aplicación, pero solo tendrán acceso a vídeos de viviendas construidas e información de esta nueva metodología.

A través de la ya mencionada tecnología BIM, y por medio de nuestra App móvil, el potencial cliente podrá situar virtualmente su nueva vivienda en el lugar donde quiera situarla. De esta forma, podrá tomar decisiones sobre el alquiler de un terreno u otro en función de la adaptabilidad de su container.

## 1.8. CUSTOMER JOURNEY



Ilustración 1. Customer journey. Fuente: elaboración propia.

Se puede decir que, en general, la experiencia del cliente es satisfactoria, excepto la decoración ya que las dimensiones son menores respecto a las viviendas tradicionales por lo que los clientes se tienen que limitar a tener únicamente los muebles necesarios.

## 1.9. ¿CUÁLES SON LOS PILARES DE NUESTRAS OPERACIONES?

- Customización: Nuestro equipo de diseño y el potencial ocupante del container trabajarán conjuntamente a la hora de personalizarlo, aportando primero, consejos y soluciones; y segundo, comunicando sus preferencias.
- Disponibilidad de contenedores: No supondrá un problema de escasez. Nuestra principal materia prima se obtiene de puertos francos, donde los contenedores se acumulan una vez hayan terminado la vida útil para la que fue concebido.
- Elaboración en poco tiempo: El compromiso de Beholder se basa en que no transcurran más de 90 días desde que se realiza el encargo hasta que el comprador pueda ocupar el container.
- Coste bajo: Aproximadamente el coste será de una décima parte de lo que cuesta adquirir una vivienda convencional, sin prescindir de ninguna de las comodidades que estas ofrecen salvo las obvias relacionadas con el tamaño.
- Visualización del proceso: A través de la App móvil se podrá seguir, día a día, el transcurso del proceso desde el encargo hasta la puesta a disposición.

## 1.10. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Para conocer si es el proyecto BeHolder era una utopía o no, se realizó un estudio detallado sobre las necesidades de los clientes, la competencia, los riesgos a los que se puede enfrentar, todo esto para ayudarnos a visualizar las oportunidades que se tienen y afrontar los riesgos con mejores soluciones.

Se realizaron una serie de encuestas a nuestros posibles clientes, para conocer la idea que tienen sobre el mercado inmobiliario actual; una vez realizadas estas encuestas se observó que la mayoría de la sociedad le preocupa el precio tan elevado de adquirir/construir una vivienda, al igual que el tiempo de construcción y los tediosos trámites que ello conlleva.

La sociedad evoluciona constantemente y cada vez están más concienciados por el medio ambiente. Por otro lado, actualmente las mini casas se encuentran en auge. Estas suelen estar en un espacio más reducido, contando con todas las comodidades que ofrece una vivienda normal, reduciendo los gastos de construcción y con un menor impacto con el medio ambiente.

Se analizó la competencia para conocer a qué se enfrenta BeHolder, en el apartado de análisis de la competencia se detallará de manera más concreta la competencia, pero se basó básicamente en aquellas empresas en el que el tiempo de entrega se asemeja al nuestro, así como la satisfacción de las necesidades del cliente. Como desventaja destacar que nuestra competencia ya está establecida y la sociedad ya los conoce, por lo que se tiene que realizar la comunicación necesaria para llegar a ellos y sobre todo dar un buen enfoque a nuestro target objetivo.

Es por ello que BeHolder se encarga de realizar una vivienda móvil a base de contenedores marítimos y de forma personalizada. Un único módulo de unas medidas estandarizadas, lo que ayuda a que cada vivienda satisfaga las necesidades de cada cliente y que esté a gusto de cada uno, en un tiempo menor a las de una casa tradicional.

## 1.11. EQUIPO PROMOTOR

**Javier de la Campa Álvarez:** Es abogado y ha cursado el MBA de la EOI. En Beholder, es el encargado del departamento legal y de ventas.

**Cesar Corbacho Cuadrado:** Es economista y ha cursado el Máster en Big data de la EOI. Se encarga de la parte tecnológica del proyecto, así como de la estrategia.

**Idoia de la Cuesta:** Es ingeniera de organización industrial y ha cursado el MBA de la EOI. Se encarga de Marketing y de la parte financiera.

**Pablo Rodríguez Huertas:** Es ingeniero mecánico y también ha cursado el MBA. Es el CEO del proyecto, y se encarga de la parte técnica del proyecto, del producto y calidad.

**Ana Laura Preve Canto:** Es contable y ha cursado el MBA. Junto con Idoia, se encargan de la parte financiera y de Marketing.

# 2. MODELO DE NEGOCIO

## 2.1. BUSINESS MODEL CANVAS

El canvas del modelo de negocio es una de las herramientas que propone el método lean startup. Esta metodología se basa en un proceso de ideación, experimentación y comprobación iterativo que minimiza los riesgos y las incertidumbres del lanzamiento de un producto al mercado o de la creación de una empresa.

Este canvas cuenta con 9 apartados donde se describen cuáles son los pilares del modelo de negocio y las relaciones con el mercado y con los proveedores. A continuación, se detallarán estos apartados.

### **1. Segmento de clientes:**

- a. Familias que desean tener una segunda vivienda, ya sea en una zona costera o en una zona rural.
- b. Jóvenes que quieran comprar una vivienda a un precio asequible.

### **2. Propuesta de valor:**

- a. Posibilidad de adquirir una segunda vivienda y romper con su concepción como bien de lujo.
- b. Solución rápida, sostenible, económica, móvil, personalizable e innovadora.

### **3. Relaciones con los clientes:**

- a. Personalización del proyecto a lo largo de todas las fases.
- b. Seguimiento de las fases de construcción e instalación de los módulos.

### **4. Canales:**

- a. Online, en concreto una página web.
- c. App con implementación de realidad aumentada.
- d. Oficina.

### **5. Flujo de ingresos:**

- a. Venta de producto a particulares
- b. Comisión por intermediación particulares/comprador

### **6. Recursos clave:**

- a. Contenedores marítimos
- b. Mano de obra cualificada.
- c. Impresoras 3D.
- d. Soporte tecnológico para app y página web.

- e. Camiones preparados para el transporte de contenedores.

### **7. Actividades clave:**

- a. Diseño, fabricación e instalación de los módulos.
- b. Uso de la tecnología BIM a lo largo del proceso de fabricación
- c. Impresión 3D de piezas y maquetas.
- d. Recreación mediante RA del producto personalizado en el lugar de instalación.
- e. Transporte de los módulos.

### **8. Asociaciones clave:**

- a. Inmobiliarias.
- c. Proveedores de contenedores.
- d. Dueños de terrenos.
- e. Profesionales de la construcción.
- f. Ayuntamientos.
- g. Proveedores de materiales y mobiliario (WC, grifería, AC, Radiadores, iluminación, etc).

### **9. Estructura de costes:**

Se dividen en dos rubros por un lado los costes fijos y por otro los variables

Fijos:

- a. Local propio

VARIABLES:

- a. Permisos
- b. Grúas
- c. Terrenos
- d. Personal
- e. Materiales
- f. Contenedores
- g. Transporte

# Business Model Canvas



Ilustración 2. Business Model Canvas. Fuente: elaboración propia.

## 2.2. PROCESO DE VALIDACIÓN

El proceso de validación se ha realizado siguiendo la metodología Lean Startup. Esta se basa en el planteamiento de hipótesis relacionadas con el business model canvas planteado previamente y la posterior comprobación e implementación o corrección del canvas.

Tras la primera aproximación del business model canvas se plantearon las siguientes hipótesis:

- La gente destina mucho tiempo a pensar en comprar una casa.
- La gente joven con escaso poder adquisitivo tiene muy complicado no vivir de alquiler.
- La gente tiene dudas a la hora de comprar un terreno.
- Los hábitos de empleo de la gente se dirigirán a trabajos temporales o empleos con alta movilidad.
- La idea de una casa con forma tradicional tiene mucho peso.
- Hay negocios con necesidades de tener unas instalaciones baratas, fácil de transportar y de instalar.
- Para los jóvenes el precio es un factor determinante a la hora de comprar una vivienda.
- La gente piensa que se tarda mucho tiempo en construir una casa desde cero.
- Puede tener una mayor acogida en zonas turísticas y costeras.

- La gente quiere tener una casa que tenga poco impacto en el medio ambiente.
- La gente quiere ahorrarse dinero en suministros (luz, gas, agua).

Para confirmar o descartar estas hipótesis se utilizaron 2 métodos: la realización de una encuesta con más de 260 respuestas y una serie de entrevistas a stakeholders clave como inmobiliarias y arquitectos.

Estos métodos arrojaron respuestas que hacían que se pudiesen validar algunas hipótesis, corregir otras y descartar las restantes, lo que hacían que se derivase de las hipótesis a las lecciones aprendidas. Estas lecciones son las siguientes:

- Hay una fracción de la población que tiene dudas a la hora de comprar un terreno.
- El precio es un factor clave a la hora de adquirir una vivienda, dado que muchos potenciales compradores de viviendas se echan atrás en el momento de la compra por el alto precio del inmueble.
- El tiempo es bastante importante en esta sociedad. Los particulares que quieren construirse una casa piensan que se tarda demasiado tiempo y que los plazos nunca se cumplen a la perfección.
- La sociedad tiene en cuenta cada vez más el medio ambiente en todos los ámbitos de su vida.
- Sólo se dedica tiempo al mercado inmobiliario cuando se necesita cambiar de vivienda.
- Los gustos han cambiado en cuanto a la apariencia de una vivienda. El estilo “tradicional” no es el único que hay en el mercado.
- Los jóvenes no suelen apostar por la compra de viviendas ya que opinan que no tienen dinero suficiente para tal proyecto o la suficiente estabilidad, debido en gran parte a la situación laboral en la que se encuentran (trabajos temporales, bajos salarios, alta movilidad).
- Las tendencias en el mercado laboral señalan que, en los próximos años, los trabajos se caracterizarán por una alta movilidad, trabajos temporales o por proyectos. Todo esto viene dado por el auge de la revolución industrial 4.0, los cambios en la mentalidad de las empresas impulsados por la responsabilidad social corporativa y la imagen de empleador y las políticas de conciliación laboral.
- La idea de la segunda vivienda gana peso en zonas costeras y en pueblos de la zona rural. Esto es debido en gran parte a la migración de la población a las grandes ciudades y el despoblamiento rural. Estos migrantes tienen apego por su pueblo e incluso en algunos casos, terrenos con casas a las que van para escapar de la ciudad.
- El ahorro está en mente de toda la sociedad y viene impulsado en los últimos tiempos por el aumento de los impuestos y del precio del petróleo y es por eso que se pone especial cuidado en la vivienda a la hora de utilizar la energía. Esa preocupación hace que se tenga como prioridad el ahorro de luz, gas y agua en cualquier vivienda.

Después de las hipótesis, nos basaremos en las cuatro que nos han parecido las más importantes:

1º. El estilo tradicional no es el único que hay en el mercado

2º. El tiempo y, concretamente, la inmediatez es bastante importante en la actualidad.

3º. Alta movilidad, trabajos temporales o por proyectos.

4º. Los jóvenes no suelen apostar por la compra de viviendas.

## **3. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **3.1. DEFINICIÓN**

El sector de la construcción ha sido históricamente uno de los motores de economía española, especialmente entre la década de los noventa y el año 2006. A pesar de ello, se trata de un sector que en los últimos años ha estado relacionado con situaciones convulsas debido a la crisis económica causada, en gran medida, por la especulación inmobiliaria. Durante estos años España se caracterizó por un ritmo en la construcción de vivienda muy superior al del resto de países de la Unión Europea. Esto ha dado lugar a una situación de ineficiencia del espacio con gran cantidad de viviendas deshabitadas y de terrenos que podrían emplearse de manera más eficiente.

Por todo esto, las tendencias incipientes se centran en la eficiencia, tanto de recursos como energética, y en sostenibilidad. Desde el punto de vista de la eficiencia, el ahorro de tiempo y de materiales han llevado a desarrollar tecnologías que facilitan la entrada en un sector muy maduro, modernizándolo y facilitando la entrada de nuevas empresas.

### **3.2. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA**

Para la correcta implantación de nuestra empresa es imprescindible conocer la estructura de un sector muy complejo, que en las economías desarrolladas representa entre un 7% y un 12% del PIB. En España, el sector de la construcción ha tenido un mayor crecimiento que la mayoría de sectores de nuestra economía. A pesar de esto, se ha experimentado una bajada en las previsiones del crecimiento del PIB para los próximos años, de hecho, la mayoría de los sectores han desacelerado su crecimiento y, aunque en la actualidad no es el caso del sector de la construcción, existe cierta incertidumbre sobre cuánto y de qué manera acabará afectándole este hecho.

Aunque el objeto de nuestra empresa se encuentra entre el sector de la construcción y del diseño, resulta interesante enfocar el análisis a las diferentes características del sector para así tener una visión más clara de las posibilidades de Beholder de obtener una ventaja competitiva.

- El sector de la construcción se caracteriza por concentrar dentro de cada proyecto diferentes actividades de diversas industrias, en su mayoría de baja cualificación, congregando a varias empresas durante un determinado periodo de tiempo. Estas dos cualidades hacen que se trate de un sector muy especial, ya que cada proyecto es único desarrollándose en lugares distintos y con una temporalidad definida.

- Se trata de un sector con un marcado componente cíclico y con tendencia a que se creen burbujas inmobiliarias debido a la especulación, que tiende a sufrir mucho en etapas de recesión económica. Además, España es uno de los países europeos donde el empleo es más susceptible ante cambios económicos.
- Sector con un nivel tecnológico bajo y con un aprovechamiento de los recursos poco eficiente. La tecnología BIM (Building Information Modeling) ayudará en los próximos años al desarrollo del sector con una centralización de la información de los proyectos en un modelo común para una mayor eficiencia productiva.

En definitiva, se trata de un modelo de producción con un bajo nivel tecnológico, empleados con baja cualificación, contratos de trabajo temporales y salarios bajos.

Otra de las características a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis de mercado es el poder de mercado de las empresas. El poder de mercado mide la capacidad de las empresas de vender sus productos por encima del nivel competitivo. El precio competitivo es aquel que es igual a los costes marginales de producción.

Actualmente, en el sector de la construcción según el ranking, 11 de las 250 empresas más grandes del mundo son compañías españolas. Empresas como ACS, Ferrovial, Acciona Infraestructuras o FCC son auténticos gigantes de la construcción en nuestro país y que ejercen un gran poder de mercado sobre la competencia. Por otro lado, como se ha dicho con anterioridad, un rasgo característico de este modelo productivo es su coste social derivado de su ineficiente utilización de los factores productivos. La falta de presión en la competencia de las empresas genera menos incentivos a minimizar los costes de producción lo que aumenta el precio medio de la vivienda.

Todo esto hace que nuestra empresa oriente su actividad a la fabricación y reacondicionamiento y diseño de viviendas móviles, especialmente enfocadas a segunda vivienda o viviendas de uso temporal, situándose a medio camino entre el sector de la construcción y el de diseño, pero con un alto nivel tecnológico y de innovación.

En primer lugar, es importante aclarar que el concepto de vivienda móvil. La vivienda móvil de Beholder se corresponde con el acondicionamiento de contenedores marítimos “High Cube” en unidades habitacionales completas para su implantación en el terreno de interés, autosuficientes en cuanto a agua y electricidad, dotadas de las principales comodidades de una vivienda convencional y su principal característica, fácilmente transportable.

La posibilidad de fabricar el producto industrialmente (en fábrica) supone un importante abaratamiento de la actividad, ya que no es necesario desplazar la misma cantidad de maquinaria al terreno que en un proyecto de construcción. Además, esto permite reducir los plazos de entrega del proyecto en gran medida ya que las condiciones de fabricación son las mismas para cada uno de los productos.

La posibilidad de mover el producto al terreno en cuestión abre la posibilidad de otra fuente de ingresos para la empresa como es la de intermediar en el arrendamiento de terrenos desocupados o

en desuso poniendo en contacto a los propietarios con los clientes que quieren colocar sus viviendas, pero carecen de terrenos.

Otra ventaja es que, al dotar al producto de una mayor estandarización, se le aporta una mayor fiabilidad asegurando los controles de calidad pertinentes y facilitando la implementación de todo tipo de tecnologías a la unidad habitacional.

### **3.3. MERCADO POTENCIAL**

Definir el mercado relevante de Beholder ha sido una tarea compleja debido a la gran cantidad de posibilidades que ofrece una empresa que opera entre dos sectores.

De forma orientativa, en España en el año 2007, tras el estallido de la crisis, se realizaron en torno a las 50.000 transacciones. El dato más reciente de diciembre de 2018 arroja el dato de 440.000 viviendas vendidas en todo el territorio nacional, reflejando una notable mejoría del sector y del mercado al que nos interesa llegar.

En un primer momento surgió la idea de abarcar desde viviendas, a edificios, fábricas o cualquier tipo de construcción a la que este tipo de actividades pudiese aportar un cambio diferenciador frente a la construcción convencional. Dadas las barreras de entrada debido a la fuerte competencia del sector, como las limitaciones de capital al competir en un mercado contra empresas muy poderosas a nivel mundial, se ha decidido que la empresa se centre en fabricar viviendas de un único módulo.

Esta idea se justifica a través de dos motivos importantes. El primero es la dificultad para un negocio de reciente creación de abarcar un gran número de actividades, ya que lo que en un primer momento puede parecer una gran cantidad de posibilidades, al final suele resultar en la dificultad para llevar a cabo todas y en la no especialización de la empresa en sus funciones. El segundo motivo ha derivado del contexto social en el que se encuentra España, en el que estamos asistiendo a movimientos de población hacia las grandes ciudades.

El objetivo de Beholder se centrará en aquellas personas que hayan decidido trabajar fuera de las grandes ciudades o que hayan decidido construir una segunda vivienda en su ciudad de origen o en algún lugar de descanso para las familias. Tiene especial relevancia el perfil de personas jóvenes o de mediana edad de clase media, conscientes de la posibilidad de reducir el impacto medioambiental de su vivienda, y de la posibilidad de dotar con tecnología el hogar con la que facilitar su día a día.

Además de estas cualidades, uno de los grandes atractivos de nuestro servicio es la reducción del tiempo de fabricación a más de la mitad que una construcción temporal unido a una reducción en el precio. Este hecho adquiere relevancia teniendo en cuenta el tipo de perfil de nuestro cliente, que es una persona joven con altas probabilidades de movilidad, bien por trabajo, o simplemente para su utilización en el periodo vacacional.

A mayores, la empresa intenta mejorar aún más la experiencia de su producto tratando de fidelizar a este perfil de cliente mediante la tecnología, facilitando una aplicación de realidad aumentada con el objetivo de que puedan personalizar todavía más su nuevo hogar y tener una previsualización durante su fabricación. Esta app funciona de manera similar a otras aplicaciones de realidad aumentada como puede ser Ikea Place.

## 4. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

En este apartado tenemos como objetivo la difícil tarea de delimitar quiénes son los competidores potenciales de un bien que consideramos de lujo.

Por definición, un bien de lujo es aquel que no se considera esencial y cuyo comportamiento en cuanto a oferta y demanda varía poco ante cambios en la renta. Recordemos que el producto base de Beholder es un pequeño refugio, un capricho, una pequeña segunda vivienda cuyo target ideal son jóvenes con cierto poder adquisitivo e incluso parcela de terreno propia.

En el desarrollo del estudio de la competencia que previsiblemente tendríamos, participaban diversos factores. Excluyendo en un principio las viviendas de tipo convencional, de ladrillo pensadas para tener una vida útil indefinida o ilimitada en el tiempo, surgió la duda de si Beholder entraría a competir con empresas que se dedicaban a la fabricación de viviendas modulares o prefabricadas, con contenedores marítimos o ya sea de madera u otro tipo de materiales.

Decidimos incluirlas, ya que muchas de estas compañías trabajan bajo pedido y se ajustan a las necesidades del cliente, con lo que podrían asemejarse al producto que queremos ofrecer nosotros pese a no tenerlo en su portfolio.

Por otro lado, existe un mercado menos conocido que el de las viviendas modulares: el de las mini casas o casas móviles, que apuesta por reducir el tamaño de las viviendas con todo lo que eso supone: precios de compra más bajos y equiparables a lo que cuesta un coche nuevo, menor mantenimiento y menor gasto energético. El germen se sitúa en Japón en la década de los noventa, consecuencia de los precios desorbitados de la vivienda, pero es en EE UU donde la corriente estalla impulsada por la crisis económica e inmobiliaria de 2008. Y también en Reino Unido, donde se han publicado varios libros y existe una asociación de propietarios de casas pequeñas. El movimiento recalca en Francia en 2013 y desde hace unos años también en España, donde la tinymanía ha empezado a despertar simpatías gracias a un programa de televisión llamado Mini casas.

Se podría considerar en cierto modo competencia al mercado de las caravanas. Sin embargo, el producto es muy distinto, y la finalidad y el target al que se dirige también.

En base a esto, podemos concluir que la potencial competencia de Beholder la forman las siguientes empresas: CUSTOM HOME; GRUPO RECICONT; BRYCUS; ROSCONTAINER; MINIM MICRO HOUSE.

## 5. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Para obtener una ventaja competitiva, se utilizó diferentes herramientas para analizar los factores que rodean a BeHolder tanto interno como externos, así como los puntos que nos favorecen para destacar de la competencia.

## 5.1. PESTEL

### ● POLITICO

- Ley de suelo y rehabilitación urbana.
- En 2019, se han realizado nuevas elecciones por lo que, en estos momentos, estamos a la espera de ver las nuevas políticas sobre vivienda del nuevo gobierno

### ● ECONÓMICO

- La tasa de desempleo ha disminuido, siendo en 2017, del 16,5% y bajando hasta el 14,4% en 2018, por lo que en un año ha disminuido un 2,1%.
- Reducción de costes energéticos.
- Inversión económica en su adaptación a su nuevo uso como vivienda.
- Aumento de precio de viviendas convencionales, en el primer trimestre de 2019 aumentó hasta 6,8% dos décimas más que el trimestre anterior.

### ● SOCIAL

- En España, la mayoría de los trabajadores cuentan con ingresos medios, por lo que no tienen posibilidad de adquirir una vivienda.
- Diversidad de culturas. En España, existe una mezcla de culturas y con distintas ideas por lo que nos ayudaría a ampliar el segmento.
- Sociedad con mente cerrada respecto a la idea de vivir en un contenedor. En la actualidad, la gente ha cambiado su forma de pensar respecto a la vivienda tradicional, pero todavía la gente no se plantea o tiene reparos sobre el concepto de vivir en un contenedor por lo que nosotros queremos romper con ese rechazo.
- Construcción de viviendas en menor tiempo ya que se podrá contar con esta vivienda en aproximadamente 3 meses.
- Parcelas en desuso. En 2013, el Estado lanzó un plan para dar salida a inmuebles: puso en venta 15.315 y sólo consiguió vender el 43%.
- Cambio de mentalidad de consumidores, gracias a ello, actualmente las mini casas se encuentran en auge.
- España rural vaciada, se ha podido ver que entre los años 2011 y 2017, casi el 62% de la población rural española, ha migrado a las ciudades.

### ● TECNOLÓGICO

- Los clientes podrán ver mediante maquetas realizadas utilizando impresoras 3D cómo se verá la vivienda una vez finalizada.
- Utilización de metodología BIM, este es un proceso de generación y gestión de datos de un edificio en tres dimensiones y en tiempo real.
- Mediante nuestra página web y app se podrá ver los avances de la vivienda, con la posibilidad de hacer cambios.

- **ECOLÓGICOS**

- Consumidores con mayor preocupación por el medio ambiente, cada vez la mentalidad por todo lo ecofriendly está aumentando.
- Utilizaremos contenedores marítimos reciclados, estos se acondicionarán para su posterior uso como vivienda.
- Disminución del consumo eléctrico y de agua en la construcción. En la fabricación de una vivienda tradicional, se consume más energía y agua que en la transformación de un contenedor.
- Construcción más sostenible.

- **LEGALES**

- Cimentación y enganche a los suministros públicos (agua y energía), al ser un bien móvil no debe estar cimentado al suelo.
- Necesidad de licencia para la construcción
- Comunidad Autónoma de cada zona rustica para instalarla
- Cada municipio cuenta con su Plan General de Ordenación Urbana

## 5.2. DAFO y CAPA

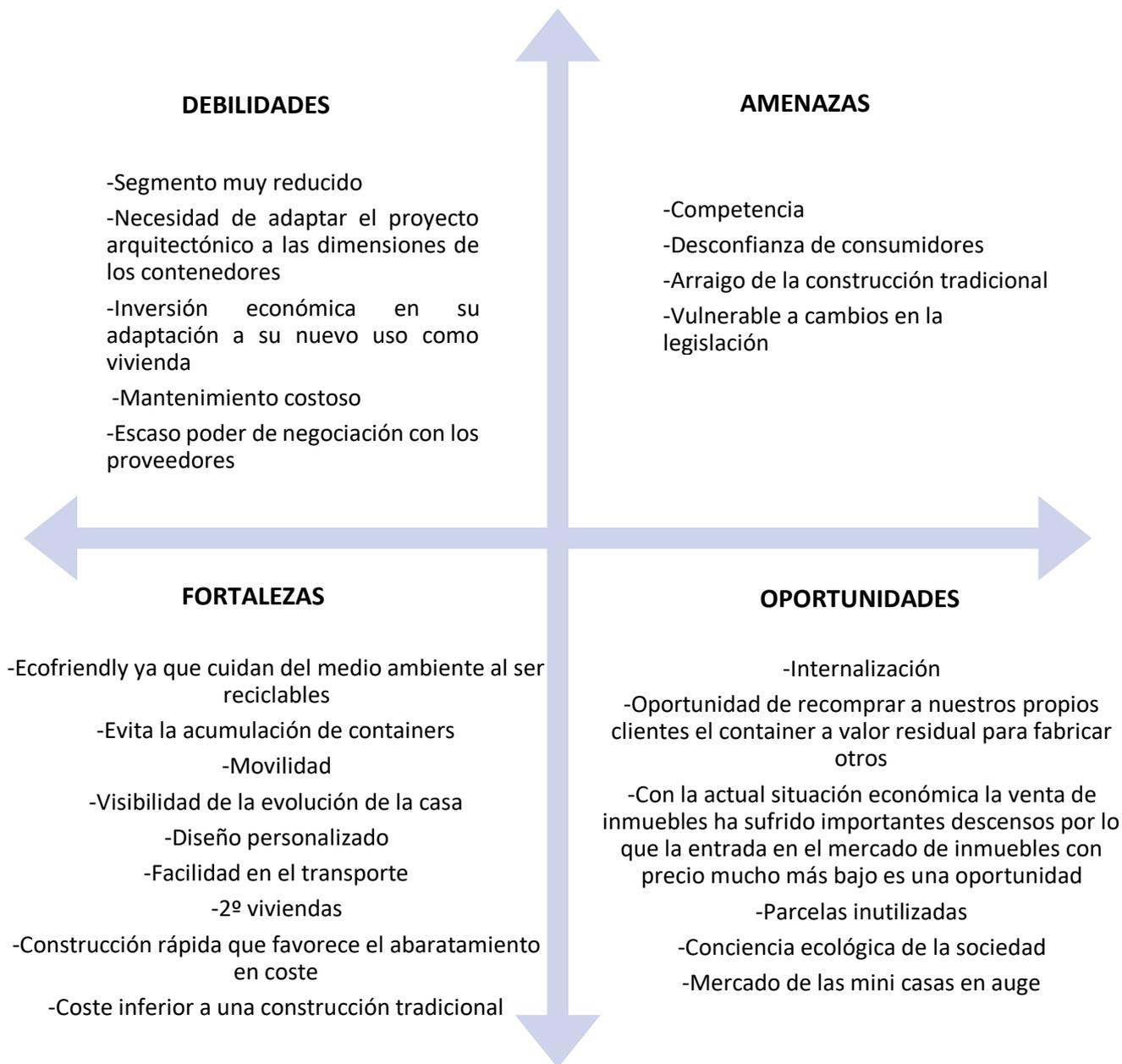
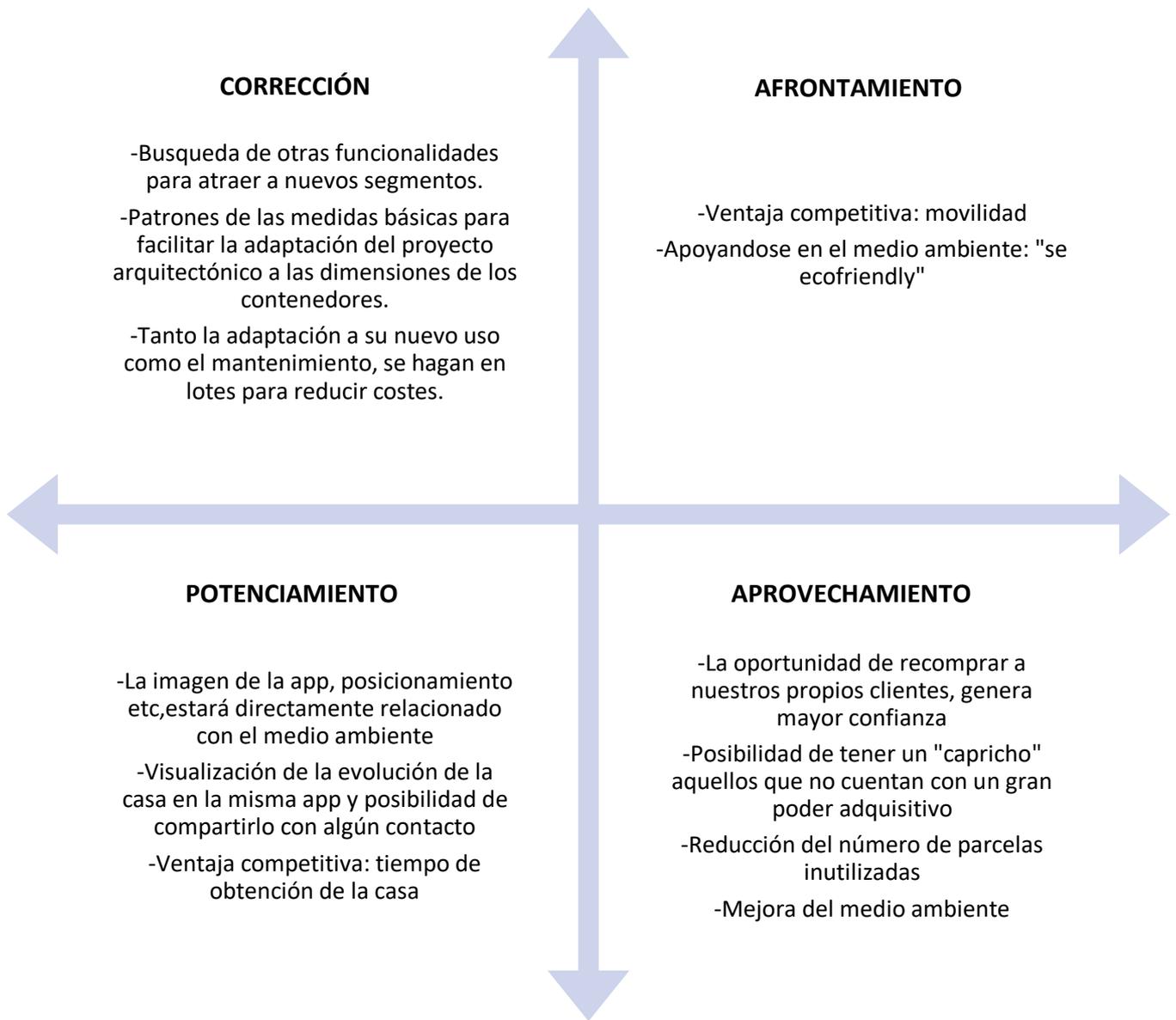


Ilustración 3.DAFO. Fuente: elaboración propia.



*Ilustración 4. CAPA. Fuente: elaboración propia.*

# 6. PLAN DE OPERACIONES

## 6.1. RESPONSABILIDADES

Como el equipo de dirección se compone de cinco miembros, hay algunos miembros que deben desempeñar su trabajo entre varios departamentos fundamentales en una empresa como la nuestra. En este caso, Javier se encargará de la parte de administrativo y departamento legal, los departamentos financiero y de recursos humanos serán para Ana Laura, Idoia trabajará en los departamentos de marketing y comercial, César el departamento compras y logística y Pablo el departamento de producción y calidad.

## 6.2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

En primer lugar, se recibe la solicitud de la construcción de la casa container previo acuerdo con el cliente mediante un contrato. A raíz de esta acción, se establecen dos líneas de procesos en paralelo. La primera empieza una vez que se recibe la personalización del container por parte del cliente, para posteriormente comprar el container y mandarlo al taller donde lo adaptarán para su habitabilidad. Después de esto, se comprueba el container finalizado y se envía a la localización elegida por el cliente para ser instalado.

Respecto a la segunda línea, se busca una parcela donde se vaya a instalar la casa-contenedor, ya sea debido a que el cliente tiene una parcela o porque se haya puesto en contacto a éste con el dueño de unos terrenos edificables que los quiere alquilar. A continuación, se prepara la parcela para la posterior instalación de la casa-container.

Una vez terminan estas dos líneas, se establecen dos procesos en paralelo, uno en el cual se consiguen los permisos locales relacionados con la edificación, en caso de necesitarlos, y la propia instalación del container en la localización designada para finalizar con la entrega oficial de la casa-container al cliente.

## 6.3. POLÍTICA DE APROVISIONAMIENTO

Para determinar la política de aprovisionamiento se deben concretar las materias primas, los costes previstos de fabricación y los proveedores.

### 6.3.1. MATERIAS PRIMAS

En este apartado se describirán los principales componentes de la casa-container.

- Contenedor marítimo de 40 pies High cube.
- Chasis para instalar ruedas.
- Aislantes térmicos:

- Lana mineral 5 cm.
- Placa de yeso pladur 13mm.
- Geotextil 2cm.
- Celulosa.
- Ventanas y puertas de doble acristalamiento.
- Split Aire acondicionado y bomba de calor.
- Mobiliario:
  - Baño: ducha, lavabo, inodoro y alicatado.
  - Cocina: muebles, vitrocerámica, fregadero, nevera, horno y lavavajillas.
  - Dormitorio: armarios.

### 6.3.2 COSTES PREVISTOS DE FABRICACIÓN

En cuanto a los costes, se deben dividir en dos, fijos y variables.

Los fijos vienen determinados por el alquiler de las oficinas que se usarán para quedar con los clientes interesados en un trato más personal. En este caso se podría concretar que para una oficina de 50 metros cuadrados situada en los alrededores de atocha el precio asciende a unos 600€ mensuales incluidos los gastos de electricidad.

Para el caso de los variables, aquí entran todos los relacionados con la adquisición, la adaptación e instalación de los contenedores, junto con su traslado.

En la siguiente figura vienen desglosados estos costes (IVA incluido) para un pedido estándar de una casa-container.

Concepto	Coste [€]
Container y chasis	2100
Aislantes y paredes	450
Ventanas y puertas	1900
Instalación eléctrica	1500
Instalación fontanería (incluidas bombas)	1100
Instalación Split AC+BC	800
Preparación baño	2000
Preparación cocina	3000
Preparación dormitorio	1500
Pintura interior y exterior	2500
Kit Panel fotovoltaico + instalación	1000
Depósito agua 750l	200
Bomba CME 10-1	1100
Colector solar 150l	1400
<b>TOTAL</b>	<b>20550</b>

Tabla 1. Costes de fabricación. Fuente: elaboración propia.

### 6.3.3. PROVEEDORES

En este caso, los proveedores serán de tres tipos: los que suministran los contenedores marítimos, los que proveen de materiales de construcción y de mobiliario, ya sean aislantes, fontanería o elemento

eléctricos y los que abastecen de todo el equipamiento que irá destinado a dar soporte energético y de aguas, como los paneles fotovoltaicos, el colector solar o el depósito y la bomba.

Los pedidos se realizarán a todos los proveedores con una política de pagos los cuales se negociarán para que se puedan pagar en dos plazos: un 70% a 60 días y un 30% a 90 días.

Esto es debido a que es necesario financiar parte de nuestras operaciones dado que los clientes pagarán en tres plazos: un 30% al contado, otro 30% a 45 días y un último plazo del 40% a 90 días.

## 6.4. DETALLE DE LAS OPERACIONES

A continuación, se detallará qué es lo que se hace en cada proceso desde que se recibe la solicitud de la casa container hasta que se entrega ésta al cliente.

- Recibir solicitud casa-container: Una vez hayan formalizado los clientes el pago de la entrada se procede a abrir expediente para empezar el proceso de personalización.
- Recibir personalización: Cuando el cliente haya terminado de elegir la disposición de las estancias, las ventanas, las puertas y el equipamiento y la localización de emplazamiento del container, toda esta información se envía a nuestro departamento de compras y administrativo para comenzar con los trámites relacionados con estos departamentos.
- Comprar container: en este proceso se compra el container y se verifica que es válido estructuralmente para cumplir con su cometido.
- Envío al taller: Una vez comprado el container, se manda al taller donde se preparará para ser habitable, donde se le instalará todo el equipamiento que requiera el cliente en la fase de personalización.
- Comprobación del container finalizado: Se comprueba el container finalizado verificando que se ha instalado todo correctamente y que no hay defectos de calidad y se prepara para su posterior envío a destino.
- Envío del container a la parcela de destino: Se envía el container por tierra usando camiones preparados específicamente para transportar contenedores marítimos.
- Buscar parcela: En caso de que el cliente no tenga a su disposición una parcela donde pueda o quiera instalar la casa-container, nuestro departamento administrativo se preocupará de buscar un terreno adecuado para la instalación poniendo en contacto al cliente con el dueño de este terreno, cobrando una pequeña comisión.
- Preparar la parcela para instalación: Previa la instalación, se debe preparar el terreno para que se pueda instalar la casa-container de manera segura y cumpliendo con la normativa.
- Conseguir los permisos locales: Para poder proceder a la instalación se deben tener los permisos correctos para seguir adelante con el proyecto, como por ejemplo la licencia de obras mayores para preparar el terreno.

- Instalar el container en la parcela: Una vez se tienen los permisos y licencias se procede a la instalación de la casa-container, probando los sistemas para que no falle ninguno y revisando que las ruedas del contenedor que se han instalado previamente se encuentran correctamente calzadas evitando que se desplace el contenedor.
- Efectuar la entrega oficial de la casa-container al cliente: Se queda con el cliente en la localización donde se ha instalado el contenedor y se le entregan las llaves de su nueva casa móvil junto con una explicación de cómo funcionan todos los sistemas instalados para su autonomía.

Cuando se han completado todos estos procesos se procede a cobrar al cliente en los plazos indicados el restante del total del precio de venta.

## **7. PLAN DE MARKETING**

### **7.1. INTRODUCCIÓN AL PLAN DE MARKETING**

En este apartado se explicará de forma detallada el plan de Marketing que BeHolder llevará a cabo para dar a conocer y orientar sus acciones promocionales para asegurarse de cumplir con las necesidades de los clientes y los objetivos plasmados por la empresa.

### **7.2. NUESTRO TARGET**

Los clientes objetivos de BeHolder son aquellas personas de entre 30 y 40 años que cuentan con un poder adquisitivo medio y buscan una segunda vivienda.

Al pensar en segunda vivienda, siempre nos viene a la mente la idea de una familia/pareja/persona que cuentan con alto poder adquisitivo y que se pueden permitir el lujo de tener una segunda vivienda. El objetivo de BeHolder es romper con ello y facilitar a las personas que no cuentan con tanto dinero, tiempo o que simplemente no ven que sea el momento de adquirir una propiedad, la posibilidad de tener una segunda vivienda, en menor tiempo y a precio asequible.

### **7.3. NUESTRA MARCA**

BeHolder significa contenedor en danés. En los países nórdicos es muy común la idea de casas pequeñas, cabañas, y viviendas modulares. Es por ello que nos pareció buena idea traducirlo al danés. Asimismo, nos parece que es un nombre llamativo y atractivo para los clientes.

Con respecto al logotipo refleja contenedores en forma de una vivienda y así cuando el cliente vea el logo le venga a la mente un lugar donde pasar las vacaciones.

## 7.4. POSICIONAMIENTO

BeHolder quiere ser percibido como un startup dedicada al reciclaje de contenedores marítimos para su uso como segunda vivienda, en sentido estricto. Pero en esencia quiere vender independencia, innovación y la ilusión que supone emprender un proyecto como es el de adquirir una vivienda.

Para lograr este posicionamiento se le dedicara una gran parte de los ingresos a la comunicación para que nuestro target objetivo conozca los atributos y beneficios con los que se cuenta.

BeHolder quiere dar un mayor enfoque a sus atributos como son el cuidado al medio ambiente, el tiempo reducido de entrega, el uso de tecnología especializada, la movilidad y la personalización de la vivienda a cada uno de los gustos de los clientes, todo esto con el fin de que los consumidores al ver la marca lo primero que le venga a la mente sean estos atributos por encima de la competencia.

## 7.5. MARKETING MIX

En este apartado se definirán las estrategias de marketing que llevaremos a cabo para llegar a nuestro cliente objetivo. Organizándolo de la siguiente manera:

-Estrategia de Producto: Principalmente BeHolder se centrará en casas móviles a partir de un módulo de contenedor, con la idea de que la sociedad está en un constante cambio por lo que se está consciente que en un futuro se puedan adherir nuevos módulos en las viviendas.

Hoy en día, la sociedad está más concienciada por el medio ambiente es por ello que BeHolder cuenta con que su principal target no sentirá rechazo por la idea de que estos provengan de contenedores marítimos.

-Estrategia de Precio: La estrategia de BeHolder se va a basar en la diferenciación de costes ya que su cliente objetivo cuenta con poder adquisitivo medio.

Por ello, BeHolder les da la posibilidad de adquirir una vivienda móvil teniendo un costo aproximado del 10% del precio de una vivienda tradicional.

El precio rondaría en unos 25.000 euros aproximadamente que es menor a la casa de Amazon de madera que va por los 42.000

-Estrategia de Venta y Distribución: BeHolder se centrará en la venta Online para ello cuenta con una aplicación y pagina WEB en la cual podrán elegir la distribución del contenedor y comprarlo. Asimismo, contará con un comercial que tendrá conocimientos arquitectónicos, el cual se ocupará de explicar, enseñar a los clientes los planos de la casa y estar en contacto con él para resolver cualquier duda.

-Estrategia de Promoción y Comunicación: Para llegar a nuestro cliente objetivo, contaremos con redes sociales como son Facebook, Instagram y Youtube en las cuales se detallarán a continuación:

Facebook e Instagram: Su objetivo es dar a conocer la marca mediante fotos y vídeos.

YouTube: En esta plataforma el cliente dispondrá de vídeos en los cuales se verán y explicarán los procesos necesarios para que un contenedor se pueda usar como vivienda, así como el producto una vez finalizado.

## 7.6. PLAN DE COMUNICACIÓN

A día de hoy, las redes sociales juegan un papel fundamental en la sociedad, y no solo en lo que se refiere a la interacción entre particulares, sino que su importancia ha ido creciendo con el paso de los años también en lo que respecta a las relaciones entre éstos y empresas, o entre empresas.

Además, las empresas cuentan actualmente con la ventaja de que los destinatarios de sus mensajes publicitarios están continuamente en contacto con ellos ya sea a través del ordenador o del teléfono móvil. Es decir, no es necesario que, como sucedía hace no mucho tiempo, el cliente tenga que encender la televisión o la radio para que recibieran publicidad. El bombardeo es constante tanto viendo un video en YouTube, como escuchando música en Spotify.

Beholder cuenta con Instagram y Facebook. Gracias a estas dos redes sociales, los clientes pueden ver el funcionamiento de nuestra aplicación y ejemplos de los proyectos ya completados y las impresiones de los clientes. Podrán hacerse una idea gráfica de cómo sería su futura vivienda vacacional y las posibilidades que esta ofrece.

Asimismo, Beholder cuenta con un canal de YouTube en el cual se explica cómo transcurre todo el proceso, desde que se adquiere el contenedor marítimo hasta que se ubica en el lugar deseado.

El objetivo de estas cuentas es, por un lado, atraer al número máximo de clientes y, por otro lado, tratar de superar el escepticismo inicial de vivir en un contenedor. El propósito de Beholder, como se dijo anteriormente, es superar las antiguas barreras del mercado inmobiliario, así como los prejuicios habituales a la hora de adquirir una propiedad distinta a las convencionales.

## 8. PLAN FINANCIERO

En este apartado, se explicarán todas las decisiones de BeHolder acerca del plan financiero.

BeHolder está formada por 5 socios: Cesar Corbacho, Javier de la Campa, Idoia de la Cuesta, Ana Laura Preve y Pablo Rodríguez.

Hemos considerado que el año de apertura sea 2020 (enero) por las siguientes razones: se estima que nuestro producto se venderá principalmente en abril, mayo y junio para que los clientes tengan a disposición su segunda vivienda en verano. Asimismo, hay que añadirle el hecho de que, al principio, nuestra marca no será conocida por lo que necesitaremos unos meses para promocionarlo y explicar en qué se basa.

En cuanto a nuestro producto, no es un simple contenedor marítimo; sino que trata de un contenedor listo para su uso como vivienda con instalaciones incluidas lo cual supone 17.662,3€ de coste. Es por ello que hemos considerado conveniente tener un margen bruto del 31,5%. Además, hay que tener en cuenta que nuestro cliente compra dicho producto una vez, no es, por ejemplo, como la ropa; es por ello que hemos estimado una vida útil de relación con el cliente de 3 años.

Por otro lado, comentar que el plan financiero realizado es de dos años y que el primer año, BeHolder tendrá pérdidas ya que los costes de marketing son altos. Asimismo, cabe destacar que nos vamos a basar en el método pull, es decir, nosotros no tendremos stock; mandaremos la orden de fabricarlos una vez que tengamos pedidos.

Como bien se ha comentado anteriormente, las ventas aumentarán en los meses de Abril, Mayo y Junio tanto en el primer año como en el segundo. En el 2020, las ventas totales serán alrededor de 11 contenedores lo que supone unos ingresos de 272.723€; mientras que, en el año 2021, 28 lo que supone unos ingresos de 682.320,7€. Nuestros ingresos provienen de la venta de contenedores marítimos como vivienda móvil, como se comentó anteriormente, los clientes al solicitar el producto tendrán que pagar al contado un 30% del total de la vivienda, esto es para que tengamos seguridad que el servicio se llevara a cabo y podamos empezar a trabajar, una vez transcurrido los 45 días los clientes deberán hacer un abono del 30% con el fin de seguir avanzando con el proyecto y realizar el pago a proveedores de dichas compras, una vez finalizada la vivienda los clientes liquidaran con el pago del 40%.

BeHolder se encargará de todas las gestiones administrativas que conlleva la instalación de la vivienda móvil que representan un 4% del precio de la vivienda, por lo que contaríamos con un margen bruto de estas gestiones del 31,5%

En cuanto a los costes, como bien se ha comentado, los costes de marketing online serán elevados, un 10% sobre las ventas; no tendremos costes offline debido a que toda nuestra publicidad se centrará en redes sociales (Instagram, Facebook, YouTube). Teniendo en cuenta estos costes y el número de clientes nuevos, se estima que el CAC, es decir, el coste de obtener un nuevo cliente es de 2.578€. Asimismo, tendremos costes de transporte que supondrá un 3,7% sobre las ventas, esto fue estimado en base a la tarifa mínima por alquiler de camión (unos 1000€ aproximadamente) sumándole el coste proporcional en función de la distancia (250€), multiplicándole en centenas los kilómetros; poniendo el caso de Alpedrete el coste estimado seria de aproximadamente 1150€ que representa el porcentaje comentado anteriormente. Por último, tendríamos los costes de RRHH, al ser un startup los socios de BeHolder sabemos que nuestro sueldo en los primeros años no va a ser elevado, concretamente de unos 12.000€ anuales, luego estimamos que este crecerá respectivamente con el IPC.

Teniendo en cuenta las fechas de cobro, hemos decidido pagar a los proveedores el 70% a los 60 días y el 30% a los 90 días.

## **8.1. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Una vez realizado el estado financiero de los primeros dos años de BeHolder, podemos observar que en el primer año contamos con un EBITDA negativo esto se debe a que estamos en el año de apertura y donde nuestro principal objetivo es darnos a conocer. En el segundo año se observa que este cambia a positivo lo que se debe al aumento de nuestras ventas debido al conocimiento de los clientes.

A continuación, se presentará el estado de manera completa, así como unas gráficas para tener una mejor visión.

Conceptos	2020	2021
Ventas (Ingresos)	283.631,92 €	709.613,54 €
Coste de Ventas (Costes Variables)	204.779,90 €	512.335,11 €
<b>Margen Bruto s/Ventas</b>	<b>78.852,02 €</b>	<b>197.278,43 €</b>
Sueldos y Salarios (Socios)	60.000,00 €	60.720,00 €
Cargas Sociales (RETA y Seg Soc a Cargo Emp)	18.000,00 €	14.572,80 €
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	960,00 €	971,52 €
Material de Oficina, Limpieza y Otros	720,00 €	728,64 €
Marketing (on y off)	28.363,19 €	70.961,35 €
Arrendamientos y Cánones	6.960,00 €	7.043,52 €
Gastos de la Puesta en Marcha y Formalización	3.190,00 €	0,00 €
<b>EBITDA</b>	<b>-39.341,17 €</b>	<b>42.280,60 €</b>
Dotación Amortizaciones	1.795,00 €	1.795,00 €
<b>Total Gastos de Explotación</b>	<b>119.988,19 €</b>	<b>156.792,83 €</b>
<b>EBIT</b>	<b>-41.136,17 €</b>	<b>40.485,60 €</b>
Gastos Financieros	2.791,08 €	2.298,71 €
<b>Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)</b>	<b>-43.927,25 €</b>	<b>38.186,89 €</b>
<b>Beneficio Bruto</b>	<b>-43.927,25 €</b>	<b>38.186,89 €</b>
<b>Impuestos</b>	<b>0,00 €</b>	<b>9.546,72 €</b>
<b>Beneficio Neto</b>	<b>-43.927,25 €</b>	<b>28.640,17 €</b>

Tabla 2. Cuenta de pérdidas y ganancias. Fuente: elaboración propia.

## **MARGEN BRUTO**

Como podemos observar el Margen Bruto es bajo respectivamente con nuestros ingresos, esto se debe a que nuestro coste de ventas representa el 72% de nuestros ingresos.

El coste de ventas es alto ya que como se comentó anteriormente el margen bruto que generamos respecto al precio de venta y el coste directo es de un 31,5%.

En el primer año, este margen se espera a que sea bajo ya que no esperamos tener los suficientes ingresos, pero ya en el segundo año, esperamos incrementar más del doble respecto al año anterior esto se debe a que más gente compra nuestro producto.

## **EBITDA**

En este apartado se reflejan todos los gastos que BeHolder tendrá en cada año. Como podemos observar nuestro rubro más grande es el de Marketing, aunque todo será vía digital generaran un costo.

BeHolder destinará un 10% de sus ventas al marketing ya que es una herramienta muy importante hoy en día, este rubro se incrementará a medida que pasan los años, y con cada cliente captado. Nuestro principal objetivo será atraer a más clientes.

Como se comentó anteriormente todos los gastos con los que BeHolder cuenta aumentaran cada año respectivamente al IPC.

En el segundo año podemos observar que nuestro EBITDA es positivo, esto se debe a que nuestro margen bruto es mayor a los gastos operativos.

## **EBIT**

En este rubro descontamos las amortizaciones generadas de las inversiones.

BeHolder únicamente contara con tres inversiones: Mobiliario para la oficina que se va a alquilar con una vida útil de 10 años con el fin de que los clientes puedan acudir para recibir mayor información y resolver cualquier duda que se les presente; Equipos informáticos y de comunicación que nos servirá para estar en contacto con nuestros clientes al igual contaremos con una impresora 3D que nos servirá para que el cliente tenga una visión de cómo se verá la vivienda y pueda llevarse a casa una maqueta todo esto considerando una vida útil de 4 años; Programación informática y Pagina Web con una vida útil de 4 años.

Todas estas inversiones son generadas en el primer año, por lo que las amortizaciones cada año serán del mismo importe.

## **EBT**

Una vez tenida en cuenta la amortización, en este siguiente rubro se tendrá en cuenta los gastos financieros obtenidos por el préstamo que tuvimos que solicitar para poner en marcha BeHolder.

Se acude a un préstamo financiero considerando un interés del 12% ya que al ser de alto riesgo el banco concede una tasa elevada devolviéndola en 5 años.

## **BENEFICIO NETO**

En el primer año no se generan impuestos ya que se tuvieron pérdidas, será en el segundo año donde BeHolder deberá pagar impuestos por el Beneficio bruto obtenido que será de un 25% aun

descontando los impuestos se tendrá un Beneficio neto positivo. Se espera que en los próximos años se siga manteniendo el Beneficio positivo.

## 8.2 TESORERÍA

En este rubro financiero se presentará el estado financiero que refleja todas las acciones monetarias de BeHolder.

Se podrá observar la liquidez con la que cuenta, BeHolder tiene como política que los clientes paguen una parte de contado, un abono a los 45 días y el saldo a los 90 días a la entrega de la vivienda.

Los socios aportaron para el capital 50.000€ y se solicitó un préstamo financiero de 25.000€ por lo que se mantiene una estructura de 66,7% Equity – 33,3% Debt.

Todas las inversiones que se han hecho en el primer año se han tenido en cuenta en este estado financiero.

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>AÑO 1</b>												
Tesorería del Periodo - Burn Rate Mensual	-12.106,8	-7.327,3	-1.087,4	8.032,4	3.424,2	-1.941,8	-7.770,7	-7.139,6	-2.291,4	-15.967,5	4.634,7	3.592,5
SALDO FINAL	54.253,8	46.926,5	45.839,1	53.871,5	57.295,7	55.353,9	47.583,2	40.443,6	38.152,2	22.184,7	26.819,3	30.411,8
<b>AÑO 2</b>												
Tesorería del Periodo - Burn Rate Mensual	-10.547,4	-1.551,2	-303,2	-70,3	10.583,0	17.710,3	10.405,6	12.085,5	1.420,3	-21.564,5	10.923,3	1.449,2
SALDO FINAL	19.064,4	18.310,2	18.010,0	17.939,8	28.522,7	46.233,0	56.638,6	68.724,1	70.144,4	48.579,9	59.503,2	60.952,4

Tabla 3. Saldos de tesorería. Fuente: elaboración propia.

## 8.3. BALANCE GENERAL

En este apartado se presentará el estado financiero que refleja la situación en una fecha determinada, está conformado por los activos (los recursos que posee), pasivos (deudas) y patrimonio neto.

A continuación, se presentará el balance del primer ejercicio como del segundo para ver de forma clara la situación de BeHolder, que nos servirá para analizar al finalizar cada año y poder tomar las decisiones necesarias para mejorar.

	Apertura 1º Ejerc. 2020/2021		Cierre 1º Ejerc. 2020/2021		Cierre 2º Ejerc. 2021/2022	
	Euros	%	Euros	%	Euros	%
Activo No Corriente ("Inmovilizado")	7.140,0	9,5%	6.105,0	8,1%	4.310,0	3,0%
Activo Corriente ("Circulante")	67.860,0	90,5%	69.411,2	91,9%	138.789,0	97,0%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>75.000,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>75.516,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>143.099,0</b>	<b>100,0%</b>
Patrimonio Neto - Recursos Propios	50.000,0	66,7%	6.072,7	8,0%	34.712,9	24,3%
Pasivo No Corriente ("Exigible a LP")	25.000,0	33,3%	16.743,1	22,2%	11.813,7	8,3%
Pasivo Corriente ("Exigible a CP")	0,0	0,0%	52.700,4	69,8%	96.572,4	67,5%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO + PASIVO</b>	<b>75.000,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>75.516,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>143.099,0</b>	<b>100,0%</b>
Saldo de Tesorería (Disponible)	66.360,6	88%	30.411,8	40%	60.952,4	43%
Recursos Permanentes	75.000,0	100%	22.815,9	30%	46.526,6	33%

Tabla 4. Balance general. Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar nuestro activo no corriente va disminuyendo ya que como se comentó anteriormente las inversiones se harán en el primer año, puesto que solo contaremos con una oficina que será alquilada para tener contacto con el cliente de forma presencial y los activos que tendremos serán para poner en funcionamiento.

El pasivo no corriente que se refleja en el balance es por el préstamo que se solicitó, como puede observarse al final de cada año es menor ya que se va liquidando mes a mes

El patrimonio neto está conformado por la aportación de cada socio que en este caso es de 10.000€ por cada uno.

### **Análisis de los indicadores**

Si analizamos la financiación de Beholder podemos apreciar los pasos naturales de una empresa de reciente creación. Tras las aportaciones de capital iniciales por parte de los socios, al cierre del primer ejercicio las previsiones indican que los recursos propios de la empresa serán tan solo del 8% por un 92% de recursos ajenos. Esta situación mejora a medida que la empresa va ganando estabilidad y según nuestros pronósticos, al cierre de segundo ejercicio los recursos ajenos de la empresa serán del 75,7%, lo que supone un aumento de los recursos propios en un 17'7% del total.

En cuanto a los indicadores de ventas y cash-flow, las ventas previstas de Beholder prácticamente se triplican del ejercicio 2020 al 2021 según las estimaciones, pasando de aproximadamente 283.631€ a 709.613,5€. El margen bruto equivale al 28% sobre ventas. Los pronósticos sobre el beneficio neto reflejan unas pérdidas al cierre del primer ejercicio de 43.927, que serán parcialmente subsanadas con un beneficio neto en el cierre del segundo ejercicio de 28.640€. En cuanto al cash-flow económico, las predicciones son muy similares a las del beneficio neto de ambos años, siendo de -42.132€ el primer año y 30.435€ al final del segundo.

Con el fin de realizar un análisis más profundo de Beholder se han calculado los ratios de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.

Si atendemos a la liquidez de la empresa, vemos como el fondo de maniobra es positivo en los ejercicios de 2020 y 2021, por lo que indica una situación de estabilidad en la deuda de nuestra empresa en el corto plazo. Las previsiones arrojan un nivel de endeudamiento superior al recomendado en el año de apertura, pero con una bajada significativa en el segundo ejercicio del 0'92 al 0'75. El ratio de garantía corrobora esta apreciación aumentando en 0,1 en previsión a un aumento de la tesorería de la empresa. La capacidad de devolver la deuda financiera se calcula para el segundo ejercicio y los valores que arroja son del 100% de capacidad de devolución.

En lo relativo a la rentabilidad, el ROE nos da una perspectiva de la rentabilidad financiera de la empresa, que nos indica una rentabilidad de los recursos propios del 82'5% en el segundo año. Desde la perspectiva de la rentabilidad económica, el ROI nos aporta una visión completa de la rentabilidad de la empresa, que en el caso de nuestra empresa es del 28'3% respecto a sus activos totales.

Si atendemos a la seguridad, el plazo de recuperación de la inversión (Pay-Back) según nuestras estimaciones es de 5'4 años y el coeficiente de seguridad prácticamente se duplica incrementándose de 0'64 en el cierre del primer ejercicio a 1'24 en el cierre del segundo. También se produce un aumento en el umbral de rentabilidad pasando de 441.638'9€ a 572.254,7€.

A continuación, se presentarán en forma de tabla los indicadores de Inversión, Financiación, Ventas. Márgenes, Beneficio, Cash Flow, Rentabilidad, Liquidez, Endeudamiento y Seguridad; esto nos ayudara a tener una visión más general de cada uno de los indicadores:

	Apertura 1º Ejerc. 2020/2021	Cierre 1º Ejerc. 2020/2021	Cierre 2º Ejerc. 2021/2022
<b>Inversión en Inmovilizado</b> (Activo No Corriente)	9,5%	8,1%	3,0%
<b>Inversión en Circulante</b> (Activo Corriente)	90,5%	91,9%	97,0%
<b>INVERSIÓN TOTAL</b> (Inmovilizado + Circulante)	100%	100%	100%
<b>=</b> total euros	75.000	75.516	143.099
<b>FINANCIACIÓN TOTAL</b> (Propia + Ajena)	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Recursos Propios</b> (Patrimonio Neto)	66,7%	8,0%	24,3%
<b>Recursos Ajenos</b> (Pasivo No Corriente + Pasivo Corriente)	33,3%	92,0%	75,7%
<b>Fondo de Maniobra</b> (Recursos Permanentes - Activo No Corrientes)	67.860,0	16.710,9	42.216,6
	90%	22%	30%

Tabla 5. Indicadores de inversión y financiación. Fuente: elaboración propia.

	Cierre 1º Ejerc. 2020/2021		Cierre 2º Ejerc. 2021/2022	
<b>Ventas Previstas (Ingresos)</b>	<b>283.631,9 €</b>	<b>100%</b>	<b>709.613,5 €</b>	<b>100%</b>
<b>Crecimiento de las Ventas</b>			<b>150,2%</b>	
<b>Margen Bruto s/ Ventas</b>	<b>78.852,0 €</b>	<b>28%</b>	<b>197.278,4 €</b>	<b>28%</b>
<b>EBITDA</b>	<b>-39.341,2 €</b>	<b>-14%</b>	<b>42.280,6 €</b>	<b>6%</b>
<b>EBIT (o BAII)</b>	<b>-41.136,2 €</b>	<b>-15%</b>	<b>40.485,6 €</b>	<b>6%</b>
<b>Beneficio Neto s/ Ventas</b>	<b>-43.927,3 €</b>	<b>-15%</b>	<b>28.640,2 €</b>	<b>4%</b>
<b>Cash-Flow Económico</b>	<b>-42.132,3 €</b>	<b>NS</b>	<b>30.435,2 €</b>	<b>4%</b>

Tabla 6. Indicadores de ventas, márgenes, beneficio y cash flow. Fuente: elaboración propia.

	Cierre 1º Ejerc. 2020/2021	Cierre 2º Ejerc. 2021/2022
<b>ROE (Return On Equity) Rentabilidad Financiera</b>	<b>NS</b>	<b>82,5%</b>
<b>ROI (Return On Investment) Rentabilidad Económica</b>	<b>NS</b>	<b>28,3%</b>
<b>Tesorería (Prueba Ácida) (Realizable + Disponible / Pasivo Corriente)</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>
<b>Endeudamiento (Pasivo Total / Pasivo Total + Patrimonio Neto)</b>	<b>92,0%</b>	<b>75,7%</b>
<b>Capacidad de Devolver Deuda Financiera (Bfo Neto + Amortizaciones / Acreedores Financieros)</b>	<b>NS</b>	<b>100,0%</b>
<b>Punto de Equilibrio (Umbral de Rentabilidad o Break Event Point)</b>	<b>441.638,9 €</b>	<b>572.254,7 €</b>
<b>Coefficiente de Seguridad (Ventas/Punto de Equilibrio)</b>	<b>0,64</b>	<b>1,24</b>
<b>Pay-Back (Plazo Recuperación de la Inversión realizada durante el 1º Ejercicio Económico)</b>	<b>5,40 años</b>	

Tabla 7. Indicadores de rentabilidad, liquidez, endeudamiento y seguridad. Fuente: elaboración propia.

## 9. ASPECTOS LEGALES Y BUROCRÁTICOS

En la mayoría de las comunidades Autónomas no existe una normativa clara sobre si este tipo de casas prefabricadas están sujetas o no a licencia urbanística. Por tanto, lo primero que vamos a hacer es definir que es una mobil home.

Como su propio nombre indica son casas móviles dotadas de un chasis y ruedas que las hacen transportables sin ser desmontadas.

Si cogemos la definición de la UNE. EN 1647:2006 +A1:2009 sobre vehículos habitables de recreo; residencias móviles y requisitos de habitabilidad relativos a la salud y a la seguridad, una mobil home es: “un vehículo habitable de recreo transportable, que no cumple los requisitos de construcción y utilización de los vehículos de carretera, que conserva sus medios de movilidad y que está destinado a una ocupación ocasional o de temporada”.

Por tanto, si tenemos en cuenta todas estas características, podemos asegurar que una mobil home es un bien mueble, los cuales, se encuentran regulados por el artículo 335 del Código Civil que versa así:

“Se reputan bienes muebles los susceptibles de apropiación no comprendidos en el capítulo anterior, y en general todos los que se pueden transportar de un punto a otro sin menoscabo de la cosa inmueble a que estuvieren unidos”.

Es importante tener clara la definición de mobil home, ya que cualquier otro tipo de casa prefabricada que no sea movable, vaya anclada al suelo y cuente con la correspondiente cimentación, será considerada a todos los efectos como una vivienda convencional (bien inmueble).

Existe un gran vacío legal con respecto a este tipo de viviendas. No obstante, existen numerosas leyes urbanísticas que podemos tomar como referencia.

Es necesaria la obtención de licencia para instalación de estas mobil homes, ya que son consideradas a efectos urbanísticos como edificaciones.

Así queda regulado, por ejemplo, en la normativa urbanística de la Comunidad de Madrid, más concretamente, en la Ley 9/2001, del 17 de junio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid:

### **Artículo 151. Actos sujetos a intervención municipal.**

Están sujetos a licencia urbanística, en los términos de la presente Ley y sin perjuicio de las demás autorizaciones que sean procedentes con arreglo a la legislación sectorial aplicable, todos los actos de uso del suelo, construcción y edificación para la implantación y el desarrollo de actividades y, en particular, los siguientes:

m) La ubicación de casas prefabricadas e instalaciones similares, provisionales o permanentes.

O por ejemplo así lo hace también la normativa de Castilla La-Mancha en el Decreto Legislativo 1/2010, de 18 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.

## **Artículo 165. Los actos sujetos a licencia urbanística.**

Están sujetos a la obtención de licencia urbanística, sin perjuicio de las demás autorizaciones que sean procedentes con arreglo a la legislación sectorial aplicable, los siguientes actos de construcción y edificación y de uso del suelo y, en particular:

n) La ubicación de casas prefabricadas e instalaciones similares, provisionales o permanentes.

### **Consecuencias administrativas:**

Puesto que, si es necesaria la obtención de licencia para instalar estas mobil home, instalarlas ilegalmente (sin solicitar dicha licencia) también tendría consecuencias. En la mayoría de los casos serían las siguientes: la apertura de un expediente sancionador y la apertura de un procedimiento de restauración de la legalidad urbanística. En otras palabras: sanción y demolición si no se puede legalizar.

Cabe mencionar, que no por estar en suelo no urbanizable todas estas instalaciones son ilegalizables. Habría que estudiar detalladamente lo que establece la normativa urbanística correspondiente en cada caso.

### **Consecuencias penales:**

Otra de las consecuencias derivadas de la instalación de una de estas casetas prefabricadas, es la imputación por delito urbanístico. En nuestra opinión, la instalación de una mobil home no es constitutivo de delito, ya que en el Código Penal se establece que para ser considerado delito debe levantarse sobre suelo especialmente protegido y tener carácter de “construcción u obra”, pero la realidad es que son muchos los procesos penales existentes por esto y, aunque son muchos los casos que acaban siendo sobreseídos, la realidad es que existen otros tantos que sí acaban con una condena.

### **Artículo 319 del Código Penal:**

1. Se impondrán las penas de prisión de un año y seis meses a cuatro años, multa de doce a veinticuatro meses, e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a cuatro años, a los promotores, constructores o técnicos directores que lleven a cabo obras de urbanización, construcción o edificación no autorizables en suelos destinados a viales, zonas verdes, bienes de dominio público o lugares que tengan legal o administrativamente reconocido su valor paisajístico, ecológico, artístico, histórico o cultural, o por los mismos motivos hayan sido considerados de especial protección.”

2. Se impondrá la pena de prisión de uno a tres años, multa de doce a veinticuatro meses, salvo que el beneficio obtenido por el delito fuese superior a la cantidad resultante en cuyo caso la multa será del tanto al triplo del montante de dicho beneficio, e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a cuatro años, a los promotores, constructores o técnicos

directores que lleven a cabo obras de urbanización, construcción o edificación no autorizables en el suelo no urbanizable (...).

Por lo tanto, esta es una posibilidad que se encuentra abierta y, aunque nosotros entendemos que mientras no exista un anclaje al suelo, ni se hagan soleras de hormigón, no debería existir ningún delito, nuestra recomendación es tener mucho cuidado, y solicitar todos los permisos, antes de llevar a cabo ningún tipo de instalación de este tipo.

Si por algo ha suscitado interés estas casas que conservan sus medios de movilidad y que están destinadas a una ocupación ocasional o de temporada es para aquellos propietarios que disponen de parcelas o terrenos clasificados como suelo no urbanizable (o suelo rústico, o suelo rural) y que han visto en esta opción una manera de no tener que obtener la licencia de obra nueva y, así, evitar pasar por caja.

Tomando como referencia los famosos “Trailer parks”, los campamentos de casas prefabricadas que nacieron a partir de la crisis inmobiliaria en EEUU algunos han tomado la opción de la casa móvil como su salvación. Sin embargo, en España actualmente existe un vacío legal y las fricciones entre propietarios, comercializadoras y ayuntamientos está al orden del día. Mientras los primeros argumentan que este tipo de viviendas son bienes muebles que no necesitan ningún tipo de permiso para su implementación en el terreno, muchos son los municipios que exigen los mismos trámites que en una construcción normal.

Lo cierto es que mientras la normativa está en concepto de modificación, el actual Reglamento de Disciplina Urbanística de la mayoría de municipios dicta que “la instalación o ubicación de casas prefabricadas, caravanas fijas e instalaciones similares, provisionales o permanentes, excepto que se efectúen dentro de campamentos de turismo o camping legalmente autorizados y en zonas expresamente previstas para dicha finalidad en el correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico está sujeta a licencia urbanística municipal.”

Las viviendas se podrán escriturar e hipotecar por cualquier entidad bancaria, al ser viviendas que cumplen con CTE, que necesitan la misma documentación y trámites que una vivienda de construcción tradicional.

Considerando el tamaño de los contenedores es muy importante conocer los accesos para los vehículos de transporte y grúa, por lo que es imprescindible conocer la ubicación final del proyecto.

Las viviendas llegan totalmente acabadas al igual que se entrega una vivienda de construcción tradicional.

Al igual que cualquier tipo de construcción no depende del sistema constructivo el poder colocarlo en suelo urbano o rustico, la instalación depende solo y exclusivamente de la normativa de aplicación en cada municipio.

Una vez montada usted podrá comenzar a colocar luminarias e introducir mobiliario y enseres.

# Bibliografía online

**2019.** Apliqa. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://apliqa.es/cuanto-crecera-mercado-construccion-espana-2019/#>.

**2019.** Apliqa. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://apliqa.es/tendencias-construccion-espana/>.

**BBVA Research. 2019.** BBVA Research. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.bbva.com/publicaciones/espana-el-crecimiento-del-precio-de-la-vivienda-se-modera-en-el-1t18/>.

**2019.** BuildingSmart. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.buildingsmart.es/bim/>.  
**Cruz, Javier de la. 2019.** El país. [En línea] 31 de mayo de 2019. [https://elpais.com/economia/2019/05/31/actualidad/1559293222\\_055799.html](https://elpais.com/economia/2019/05/31/actualidad/1559293222_055799.html).

**Empresa eficiente. 2019.** Empresa eficiente. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.empresaeiciente.com/blog/material-aislante-que-son-los-tipos-mas-usados-en-la-construccion/>.

**2019.** Graphisoft. [En línea] 1 de junio de 2019. [https://www.graphisoft.es/archicad/open\\_bim/about\\_bim/](https://www.graphisoft.es/archicad/open_bim/about_bim/).

**2019.** Idealista. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.idealista.com/news/inmobiliario/vivienda/2018/01/03/762194-las-viviendas-modulares-que-son-sus-caracteristicas-y-como-saber-si-te-conviene>.

**2019.** Inhaus. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://casasinhaus.com/>.

**2019.** Instalaciones y eficiencia energética. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://instalacionesyeficienciaenergetica.com/paneles-solares-fotovoltaicos/>.

**Metro Maffesa. 2019.** Metro Maffesa. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.metromaffesa.com/mejores-materiales-aislantes-edificios-residenciales-industriales/>.

**2019.** Noatum maritime. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.noatummaritime.com/tipo-de-contenedores-maritimos-estandar/>.

**2019.** OCU. [En línea] 1 de junio de 2019. <https://www.ocu.org/vivienda-y-energia/energia-renovable/informe/colectores-termicos>.

