

PROYECTO: NEVERA INTELIGENTE.

0. Lluvia de ideas (Brainstorming):

1. Tienda de ropa.
2. Discoteca con camareros robots.
3. Centro recreativo.
4. Recolección de alimentos.
5. Cine.
6. Bolera.
7. Restaurante.
8. Casino.
9. Club de fútbol.
10. Alquiler de vehículos.
11. Pub.
12. Tienda de personalización de artículos.
13. Tienda de reparación de electrodomésticos.
14. Nevera inteligente.
15. Armario inteligente.

0. Selección de la idea:

Le otorgamos a cada idea una nota del 1 al 10, siendo 10 la nota para las ideas que mejor se ajustan al objetivo tratado, y 1 la nota a la idea que peor se ajuste a ello.

En nuestro proyecto, el objetivo principal siempre ha sido diseñar, producir y ofrecer un producto innovador que satisfaga de mejor manera las necesidades de nuestros consumidores, pero que a la vez sea respetuoso con el medioambiente, y que sea asequible para la mayoría de la población.

Debido a nuestro interés por el seguimiento de este principal objetivo, además de que nos suponga un negocio rentable, hemos decidido elegir la idea de la NEVERA INTELIGENTE. Un producto innovador, de buena calidad, sostenible, de precio no excesivamente elevado, y con notable mejoras con respecto a las neveras convencionales, que permite a los consumidores ahorrar tiempo, dinero, espacio y esfuerzo.

X	Competencia	Originalidad	Cantidad de gente interesada	Complejidad	Inversión	Beneficio a corto plazo	Beneficio a largo plazo	Puntuación total
Tienda de ropa	1	2	10	8	8	8	8	6,7
Discoteca con camareros robots	10	10	8	2	4	7	10	7,4
Centro recreativo	5	4	7	4	5	9	9	6,25
Recolección de alimentos	8	6	5	8	8	3	7	6,55
Cine	6	3	7	4	5	9	8	6
Bolera	8	3	7	4	5	8	8	6,1
Restaurante	1	2	8	6	7	10	10	6,6
Casino	9	3	7	4	4	7	7	5,7
Club de fútbol	10	7	7	8	9	7	7	7,8

Alquiler de vehículos	5	7	6	5	3	8	8	5,95
Pub	2	3	8	6	7	10	10	6,85
Tienda de personalización de artículos	10	8	6	5	5	8	8	7
Tienda de reparación de electrodomésticos	7	6	7	4	5	8	8	6,45
Nevera inteligente	10	9	10	3	4	10	10	7,95
Armario inteligente	10	9	10	3	4	10	10	7,95
Valoración	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%	20,00%	10,00%	20,00%	100,00%

1. **Proposición de valor:** (En ese apartado hay que definir lo que vais a ofrecer, es decir, qué problema o necesidad vais a solucionarle a vuestro cliente).

Esta nevera inteligente, en su interior, organiza y planifica la colocación de los productos en diferentes apartados ubicando cada tipo de alimentos en una zona determinada para optimizar y aprovechar el espacio al máximo.

En la parte del congelador, dado que los alimentos están organizados por grupos y propiedades, es capaz de autorregular la temperatura de cada uno de los compartimentos según la temperatura que requieran los alimentos que allí se encuentran. Con el objetivo de aprovechar al máximo la energía eléctrica que consume, y como consecuencia permitir a quienes que la posean ahorrar en su factura de la luz.

Gracias a sus sistemas de alta inteligencia, la nevera realiza un estudio de los productos que es su interior se encuentran, analizando su calidad y estado, al igual que tiene en cuenta la fecha de caducidad de los productos envasados, lo que la permite avisarnos sobre los productos que se están estropeando o aquellos cuya caducidad va a expirar. Para aprovecharlos antes de que se estropeen y desecharlos.

Esta nevera también integra una lista de stock, que se actualiza constantemente gracias a que detecta la entrada y salida de los productos, de forma que podemos consultarla en cualquier momento sin necesidad de abrir la nevera para saber que nos falta cuando vamos a comprar o simplemente cuando estamos indecisos sobre lo que queremos sacar de ella, permitiendo así que no se produzca un derroche de energía durante el tiempo que permanece abierta sin necesidad.

En ella también podemos integrar una lista de compra personalizada, de forma que, si alguno de esos productos se nos está agotando, ella se encarga de avisarnos. Mediante la propia nevera que guarda las notificaciones de estos mensajes, o nos manda un correo si la tenemos conectada al móvil o a cualquier otro dispositivo electrónico.

También tenemos la opción de configurarla con las páginas webs de nuestros supermercados de confianza, la propia nevera nos avisa de las ofertas y promociones de los productos que en ella se integran, y se encarga de comparar los precios de dichos productos entre los supermercados seleccionados y elegidos por nosotros haciéndonos saber dónde está más barato.

También posee su propia aplicación gracias a la cual podemos optar por regular manualmente la temperatura de los diferentes compartimentos de la nevera (aunque ella ya lo hace automáticamente).

tratando de optimizar al máximo la energía utilizada), y podemos consultar tanto la lista de stock, como la lista de compra y promociones a distancia y en cualquier momento.

En resumen, esta nevera no es de gran tamaño por lo que no ocupa demasiado espacio, es fácil de instalar y manejar, además se encuentra disponible en varios modelos y diseños. De esta innovadora nevera se distinguen ventajas con respecto a las neveras o frigoríficos ya existentes; entre ellas destacamos que nos ayudará a reducir el consumo de energía, ahorrando así en facturas, optimizar el espacio utilizado y ahorrar tiempo. Además, debido a su bajo consumo energético, esta nevera no genera grandes impactos medioambientales, por lo que es mucho menos contaminante que las neveras convencionales.

2. **Segmentación de mercado:** (En este apartado debéis definir el cliente o clientes a los que vais a dirigirlos, ya que éstos son el objetivo que queréis alcanzar con vuestro negocio o proyecto).

El público objetivo de este proyecto serán principalmente las personas independientes que tengan la capacidad económica para adquirir nuestro producto y que lo utilicen para el consumo diario y personal en su propia vivienda. Por lo que nos dirigimos, principalmente, a un mercado masivo, es decir, un grupo de consumidores muy numeroso y diverso con necesidades y problemas similares.

Sin embargo, cabe destacar que nuestro producto también puede ir dirigido perfectamente a un mercado de nichos en el que ofrecemos nuestro producto a un tipo de clientes muy específico, concreto y bien diferenciado. Como podrían ser los restaurantes, bares u hoteles que hagan uso de neveras, y que mediante la utilización de nuestro innovador producto puedan aprovechar las ventajas que este tipo de neveras les proporciona para mejorar la rentabilidad de su negocio.

Las principales características de nuestro público objetivo son:

- Personas que habitan una vivienda y que necesitan una nevera para conservar cierto tipo de alimentos y productos.
- Personas que valoran la comodidad, sencillez, disponibilidad, asequibilidad y eficacia.
- Personas que aprecian las ventajas, como el ahorro de tiempo, espacio y dinero, que un electrodoméstico como este les ofrece.

Razones por las cuales un consumidor preferiría nuestra nevera a las convencionales:

La vida útil promedia de una nevera normal es aproximadamente de unos 10 años. Nuestra innovación en el diseño de esta nevera inteligente pretende que nuestro producto tenga una vida útil promedia de unos 12 años, permitiendo así que nuestros clientes y consumidores ahorren a la hora de comprar un electrodoméstico de este tipo. Porque, aunque nuestro producto requiera una inversión inicial mayor en comparación con los productos contra los que compete, nuestro producto ofrece una clase de mejoras e innovaciones que permiten ahorrar en varios aspectos económicos, lo cual hará que la diferencia de precios de compra entre una nevera convencional y nuestra nevera inteligente sea claramente amortizada a largo plazo. Ya que la nevera inteligente nos permite ahorrar dinero mediante su consumo reducido de energía eléctrica, las ofertas que nos sugiere mediante su sistema inteligente, y avisándonos de los plazos de expiración de los alimentos permitiendo que los estos no se echen a perder y nos supongan un dinero perdido.

Esta nevera, al poseer un tiempo de vida útil más duradero, permitirá a los consumidores no tengan que gastar dinero en comprar una nueva cada poco.

Otra característica a destacar es que nuestro producto apuesta más por la calidad que por el precio, un factor muy favorable para nuestro proyecto, ya que según varios estudios y encuestas realizados sostienen que la mayoría de las personas (entre el 67% y el 70%) están dispuestas a pagar más dinero por un producto de mayor calidad, ya que prefieren que los productos que consuman sean más duraderos y de mejor calidad a pesar de que tengan que pagar un precio más elevado por ellos. Además, cabe destacar que las características más valoradas por los consumidores son, la facilidad de uso y mantenimiento, eficiencia energética, al igual que la capacidad de ahorro de recursos y la duración del producto en cuestión, características esenciales de nuestra nevera.

Además, en nuestro proyecto apostamos siempre por la técnica de las 3´B (Bueno, Bonito y Barato), tratando de que nuestro producto posea una gran calidad y unos diseños que deleiten a la vista, sin que su precio sea demasiado elevado, de forma que este pueda ser asequible por la mayoría de la población.

En resumen, los consumidores, a la hora de comprar una nueva nevera, valorarán muy positivamente la calidad y las ventajas que nuestro producto les ofrece, al igual que apreciarán que este tenga una vida útil promedia más elevada con respecto a las convencionales, lo cual hará que los compradores obtén por adquirir nuestra nevera en vez de otra.

3. **Sociedades clave:** (En este apartado hay que describir la red de proveedores y socios que permiten que un modelo de negocio funcione).

El tipo de sociedades que utilizaremos para expandir el negocio y venta de neveras inteligentes serán las alianzas estratégicas entre empresas no competidoras, gracias a las cuales nos asociaremos con tiendas de venta de electrodomésticos que nos ayuden a hacer más visible y conocido nuestro producto, como podrían ser MediaMarkt, El Corte Inglés o el Carrefour. A cambio del servicio y ayuda de estas tiendas para facilitarnos la comercialización, publicidad e introducción al mercado de nuestro producto, nosotros les pagaremos la cantidad de dinero fija acordada con cada empresa o establecimiento, que podría rondar entre los 500€ y los 1000€ dependiendo de las condiciones acordadas, y un plus del 2% del precio total de la nevera por cada nevera que nos ayuden a vender.

Ganando clientes, publicidad y aumentar las ventas de nuestro producto por nuestra parte, mientras que las empresas aliadas ganan un porcentaje de nuestras ventas y una cantidad fija de dinero.

También pretendemos asociarnos con fábricas y empresas que, a cambio de una cuota o salario mensual de dinero, que podría rondar entre los 700€ y 1000€, se encarguen de producir y fabricar nuestro producto. De forma que nosotros nos encargáramos de proporcionarles los materiales necesarios para la producción de las neveras, y ellos únicamente tendrían que utilizar las herramientas y la energía necesaria para juntar las piezas y hacer funcionar las neveras.

Por otra parte, cabe destacar que para obtener los materiales necesarios que debemos proporcionar a nuestras fábricas asociadas, optaremos por las relaciones comprador-proveedor, es decir, asociarnos con ciertas fábricas y redes de proveedores para asegurarnos la disponibilidad y adquisición de los recursos y materiales necesarios para la fabricación de nuestro tipo de neveras, asociándonos con los proveedores que a mejor precio y calidad nos ofrezcan los materiales necesarios, los cuales pagaríamos en función de la producción de neveras (a mayor producción, mayor coste de producción ya que deberemos adquirir mayor cantidad de materiales), e intentando sacar provecho de las economías de escala con el objetivo de adquirir descuentos por parte de los proveedores.

Además, hemos decidido asociarnos con la empresa de transportes Seur para que se encargue de la distribución de las neveras que vendamos desde la página web.

También optaríamos por grabar un anuncio y asociarnos con algunas cadenas televisivas para que durante la emisión de dicho programa publicitaran nuestro producto. Como Antena 3, la 1, o incluso algunos programas de televisión, como el Hormiguero. Aunque también vemos conveniente anunciar y publicitar nuestro producto en redes sociales, como Facebook, Instagram o YouTube, y colgar carteles por las calles, lo cual correría a nuestra cuenta, para minimizar costes.

En resumen, nos asociaremos con:

- Empresas comerciantes que nos ayuden a comercializar y sacar al mercado nuestro producto.
- Fábricas e industrias que se encarguen de la fabricación de las neveras.
- Proveedores que nos proporcionen las materias primas necesarias para fabricar las neveras.
- Empresa de distribución que se encargue de transportar los productos que vendemos hasta las viviendas de nuestros consumidores.
- Cadenas televisivas que nos ayuden a publicitar el producto.

Ganando, por nuestra parte una optimización de nuestro modelo de negocio, una reducción de riesgos, y todo aquello que necesitamos para sacar nuestro producto a delante, y nuestros socios reciben el pago por sus servicios; poniendo en práctica relaciones del tipo WIN-WIN.

4. **Fuentes de ingreso:** (En este apartado tendréis que preguntaros ¿cuánto y cómo está dispuesto a pagar vuestro cliente potencial por el producto o servicio que le estáis ofertando?).

Nuestra principal fuente de ingresos es la venta de activos. En nuestro caso consiste en a la venta de los distintos modelos de neveras que rondan un precio de entre 1500 € y 2000 €, siendo 1700 € el precio estándar al que se le aplican subidas y bajadas de precio (entre el 10 % – 20 %) en función de la demanda comercial, y la temporada en la que nos encontremos. Por ello, haremos uso del mercado a tiempo real, en el que los precios de nuestro producto son dinámicos, ya que aprovecharemos festividades, como la Navidad, para aumentar el precio de las neveras, o haremos rebajas en temporadas, como el Black Friday, con el objetivo de aumentar las ventas y los ingresos totales.

En el proceso de compra, los consumidores deberán realizar ingresos por pago único. Sin embargo, cabe destacar, que podríamos llegar a un acuerdo con nuestros compradores para permitirles afianzar y dividir el pago total de la nevera en varios plazos diferentes, sin que les suponga un gasto adicional, para facilitarles la compra de la nevera, y que les sirva como incentivo para animarse a comprar nuestro producto, ya que nuestro producto es ligeramente más caro que aquellos contra los que compite en el mercado.

Como hemos comentado con anterioridad, el precio de nuestra nevera es superior al de las neveras normales, las cuales poseen un precio estimado de entre 500 € y 1500 €, dependiendo de su calidad. La nuestra es un poco más cara debido a que incorpora ciertas mejoras e innovaciones que incrementan su valor y calidad; como sus sistemas de organización y eficiencia energética que ayudan a optimizar el espacio y a reducir el consumo de electricidad, y que, por tanto, ayudan a reducir el gasto de nuestros consumidores en su factura de la luz, lo cual les permitirá amortizar a largo plazo esa mayor inversión inicial.

Además, como fuente de ingresos, también podemos ofrecer a nuestros clientes un seguro de riesgos por la nevera, por el que ellos pagarán mensualmente una cantidad estimada de unos 50 €, si el seguro

es a todo riesgo, o 30 € si el seguro es a todo riesgo con franquicia. Por el pago del seguro a todo riesgo (50 €), el mantenimiento de las neveras y cualquier avería que estas tengan corre a cargo de nuestra empresa, además en caso tener que realizar una reparación, el consumidor recibirá una nevera de sustitución hasta que la suya vuelva a estar en condiciones de uso. Por otro lado, por el pago del seguro a todo riesgo con franquicia (30€), en caso de avería los consumidores deberán pagar el 50 % del coste total de la reparación de la nevera. Por supuesto, para los consumidores que no contraten ningún tipo de seguro, la reparación de cualquier avería de su nevera deberá ser pagada totalmente por ellos.

Además, para dar a conocer nuestro producto haremos uso de la publicidad. Esta puede realizarse por medio de las tiendas o empresas con las que nos asociemos para que se encarguen de vender nuestro producto, como Media Markt, El Corte Inglés o Carrefour; o mediante publicaciones o en redes sociales, entre las que destacamos Facebook, Instagram y YouTube. Sin embargo, también optaremos por poner anuncios en televisión durante las horas de más audiencia o colgar carteles en las calles de mayor tránsito, para que nuestro mensaje llegue al mayor número de personas adultas, que son nuestros potenciales clientes.

5. **Canales:** (En este apartado se describe cómo se comunica vuestra empresa y alcanza a sus segmentos de mercado para hacerles llegar vuestra propuesta de valor).

En nuestro proyecto hemos optado por utilizar una mezcla de canales asociados y nuestros propios canales, ya que los consumidores que quieran adquirir nuestras neveras inteligentes, la cuales ya conocen debido a la publicidad que nos hemos encargado de difundir, lo pueden hacer mediante nuestra página web, donde encontrarán todos los datos necesarios para poder contactar con nosotros y dispondrán de toda la información necesaria para poder pedir de forma online el producto que quieran adquirir; o las pueden comprar en nuestras tiendas asociadas (Media Markt, El Corte Inglés, o Carrefour), donde podrán ver físicamente el producto y evaluar su calidad.

Una vez realizada la compra, los distribuidores de la empresa de transporte Seur, con la que nos hemos asociado para facilitar la organización y reducir el tiempo de los repartos, se encargarán de transportar e instalar los productos que hayan sido pedidos mediante la página web hasta los domicilios de los compradores, y les explicarán la información más relevante sobre las neveras y su uso.

En el caso de aquellas personas que prefieran comprar nuestro producto en alguna tienda física que no sea de nuestra propiedad, será la propia tienda en la que han comprado el producto la que se encargará de ofrecerles un servicio de transporte que les lleve las neveras hasta sus viviendas. Aunque a la hora de recibir el producto, estas personas también recibirán, en el manual de instrucciones de la nevera, toda la información para poder contactar con nosotros.

Posteriormente, los consumidores recibirán al correo electrónico mediante el que han realizado el pedido de la nevera, una encuesta para que valoren nuestros servicios y serán invitados a compartir reseñas sobre las neveras en nuestra página web desde la que adquirieron su producto. Además, en el apartado de sugerencias la página web, los clientes podrán enviarnos cualquier aportación, duda o cuestión, la cual, nosotros, desde la empresa, valoraremos atentamente.

6. **Relación con los clientes:** (En este apartado deberéis describir los tipos de relaciones que vuestra empresa u organización va a establecer con el segmento específico de mercado).

En nuestro proyecto, para relacionarnos con nuestros clientes, optaremos por una mezcla de asistencia personal, servicios automatizados y co-creación.

Principalmente, lo que pretendemos promover es un servicio automatizado en el que los clientes realicen la compra de nuestras neveras de forma online, sin tener que acudir a ningún establecimiento físico nuestro propio. Porque si adquieren nuestro producto en alguna tienda física asociada con nuestra empresa, en ese caso, sí que recibirán una atención y asistencia personal, ya que los dependientes y trabajadores de dichas tiendas les atenderían. Sin embargo, ésta no correrá a cargo de nuestra empresa, sino que será trabajo de la propia empresa con la que estamos asociados.

Además, también pretendemos ofrecer a nuestros clientes una asistencia personal por nuestra parte que se realice mediante llamadas telefónicas. Para ello, en nuestra página web y en el manual de instrucciones de las neveras encontrarán toda la información necesaria para poder contactar con nosotros y poder obtener más información sobre nuestra empresa y poder resolver cualquier duda o cuestión directamente con nosotros.

También, desde la página web, los consumidores serán invitados a dejar valoraciones y reseñas sobre nuestros productos. Información que valoraremos y utilizaremos para mejorar nuestro servicio y nuestros productos en todo lo posible, y que los clientes sigan apostando por nuestro proyecto.

Además, desde nuestra empresa también ofrecemos a los clientes obtener un seguro de riesgos por si la nevera se estropea. Este seguro puede ser de dos tipos, completo (a todo riesgo), el cual es más caro, pero cubre todo tipo de daños y averías, o parcial (a todo riesgo con franquicia), el cual es más barato, pero a la hora de reparar el producto, el cliente debe pagar un pequeño porcentaje de la reparación. Este servicio de reparaciones que ofrecemos a nuestros clientes hará que estos, después de hacer su compra, sigan apostando por nuestra empresa y que nosotros sigamos obteniendo beneficios durante la postventa.

7. **Recursos clave:** (En este apartado se describen los principales activos necesarios para que funcione nuestro modelo de negocio).

Este proyecto recurre principalmente al proceso de externalización, ya que muchos recursos clave, como la distribución y fabricación de nuestros productos son llevadas a cabo por empresas externas, con el objetivo de abaratar y reducir costes.

Aunque destacamos que nuestro negocio siempre estará abierto a la posibilidad de mejora impulsada por las sugerencias y valoraciones de nuestros consumidores, y que siempre intentaremos apostar por la sostenibilidad del medioambiente.

En nuestro caso, trabajaremos de forma telemática, cada uno desde su propia casa, y en caso de tener que reunirnos lo haremos en la vivienda de alguno de nosotros o incluso en algún establecimiento público.

Además, debido a la forma en la que hemos organizado y estructurado nuestro negocio no necesitamos adquirir medios de transporte para la distribución de los productos porque nos hemos

asociado con Seur, que, a cambio del pago de una cantidad de dinero, dicha empresa se encarga de actividad distributiva. Y, al haber contratado a una empresa para que se encargue de la fabricación de nuestro producto, nosotros ya no tenemos que adquirir ningún tipo de maquinaria específica.

Nuestros recursos físicos principales serán nuestros propios medios electrónicos de trabajo, los materiales mediante los cuales se fabrican las neveras, y el local donde almacenar las neveras. Por lo tanto, no necesitamos un lugar físico o tienda propia donde venderlas, ya que nuestro producto es comercializado por medio de otras tiendas o de la página web. Además, para abaratar costes, el almacén y la fábrica se encontrarán situados en algún polígono industrial de Valladolid de grandes dimensiones para que ambos puedan estar relativamente cerca y así no tener que desplazar las neveras largas distancias una vez hayan sido manufacturadas.

En cuanto a los recursos intelectuales, estos están compuestos por las patentes y derechos de autor que disponemos para proteger la idea de nuestro producto, y por las empresas con las que estamos asociados.

Los recursos humanos de los que disponemos están constituidos por nuestros empleados, nuestra creatividad para diseñar los diferentes modelos de neveras, nuestros conocimientos para desarrollar y diseñar una página web llamativa que interese al cliente, y por nuestras capacidades empresariales.

Para elegir a los trabajadores, obtendremos por la realización de entrevistas en las que, como mínimo seleccionaremos a los cinco mejores candidatos. Nuestra empresa preferirá a aquellos trabajadores que cuenten con experiencia previa en el campo de la electrónica. Más adelante, cuando la empresa empiece a generar más ingresos, nos plantearemos aceptar a que vengan jóvenes para hacer sus prácticas de trabajo en nuestra empresa, lo cual nos permitirá conseguir subvenciones, que serían una buena fuente de ingresos. Además, la colaboración de personas más jóvenes nos puede ayudar a abarcar nuevos puntos de vista que ayuden a modernizar todavía más nuestros productos.

Sin embargo, como se puede observar a continuación, nuestra empresa no tiene que contactar a demasiados empleados, ya que la mayoría de actividades son externas.

LISTA DE EMPLEADOS	
Técnicos	8
Gestores	2

Por último, los recursos financieros que usaremos serán nuestros ahorros, los beneficios obtenidos de nuestras fuentes de ingresos y, a mayores necesitaremos la ayuda de un préstamo bancario para poder financiar el comienzo de la empresa.

En resumen, los recursos clave de los que disponemos son:

- **Recursos físicos:**
 - Nuestro propio equipo informático (ordenadores y móviles).
 - Almacén alquilado.
 - Materias primas para la fabricación de las neveras.
 - Lugar de trabajo (nuestra propia casa).
 - Punto de venta virtual (página web).

- **Recursos intelectuales o intangibles:**

- Patente del producto.
- Derechos de autor del producto.
- Sociedades.

o **Recursos humanos:**

- Trabajadores.
- Creatividad para diseñar los diferentes modelos de neveras.
- Conocimientos informáticos para desarrollar la página web.
- Capacidades y habilidades comerciales y organizativas.

o **Recursos financieros:**

- Nuestros ahorros.
- Préstamo del banco (100.000€).

8. **Actividades clave:** (En este apartado debéis identificar las acciones que debe realizar vuestra empresa para conseguir que su modelo de negocio funcione).

En el caso de nuestro negocio, que consiste en la producción y venta de neveras inteligentes, nuestra empresa se encarga de realizar el diseño de las neveras, mientras que la fabricación de las mismas es llevada a cabo mediante nuestra fábrica contratada, y la distribución de los productos, será realizado mediante la empresa de transportes Seur. Llevando a cabo así un modelo de negocio

Además, desde nuestra empresa nos encargamos de ofrecer un servicio de seguros, que nuestros clientes pueden adquirir firmando un contrato de condiciones redactado por nuestros propios gestores. Estos seguros ofrecen el servicio de resolución de problemas, como el servicio de mantenimiento y reparación de las neveras en caso de avería, llevado a cabo mediante nuestros técnicos trabajadores.

Dentro de nuestro negocio se pueden diferenciar dos tipos de actividades claves:

- o **Actividades externalizadas:** como el proceso de fabricación de las neveras, o el proceso de distribución de las misma.
- o **Actividades no externalizadas:** como el desarrollo de la página web, la atención al cliente, la venta online de las neveras, el servicio de los seguros, el mantenimiento y reparación de las neveras, y la gestión notarial de la redacción de las condiciones de los contratos de seguros.

Además, las actividades clave que llevamos a cabo dentro de nuestra empras son:

Diseño de las neveras	Deseñamos nuestras neveras tratando que estas sean modernas y bonitas, utilizando colores elegantes y vistosos.
Venta de las neveras	La venta de las neveras se realiza de forma online, pero proporcionando a los clientes toda la información sobre su calidad y precio.
Servicios postventa	Ofrecemos a nuestros clientes servicios de garantía y seguros de mantenimiento y reparación de las neveras.

9. **Estructura de costes:** (En este apartado, debéis definir los costes que implica sacar adelante un modelo de negocios).

En nuestro negocio hemos optado por externalizar la mayoría de las actividades para transformar la mayoría de los costes variables en costes fijos, relevando ciertas actividades a empresas externas, para así reducir y minimizar costes lo máximo posible.

Además, cabe destacar, que nuestro modelo de negocio está impulsado mayoritariamente por el valor y la calidad de nuestros productos, ya que uno de nuestros principales objetivos es ofrecer a nuestros consumidores un producto innovador y de gran calidad con el que se sientan conformes, para ganarnos su confianza y que de cara al futuro nuestros clientes sigan apostando por nuestra empresa, y que, por ejemplo, a la hora de tener que comprar una nevera nueva, vuelvan a apostar por nosotros.

Costes de producción a tener en cuenta:

- **Costes fijos:** salarios de nuestros trabajadores (8 técnicos y 2 gestores), salario de nuestros socios (El Corte Inglés, Media Markt, Carrefour, Seur, cadenas televisivas de publicidad), salario de la empresa que hemos contratado para que se encargue de fabricar nuestro producto en masa, alojamiento de la página web, alquiler del local que necesitamos para almacenar nuestro producto.
- **Costes variables:** materias primas, interés del 2% a nuestras tiendas asociadas por cada nevera que nos ayuden a vender, embalaje.

ESTUDIO DE COSTES			
COSTES FIJOS		COSTES VARIABLES	
Salario de cada uno de nuestros trabajadores	1340€ / mes	Materiales para fabricar las neveras	500€ / unidad
Salario a cada una de las empresas de venta asociadas	4000€ / mes	Interés del 2%	34€ / unidad
Salario a la empresa de fabricación	5500€ / mes	Embalaje	50€ / unidad
Salario a la empresa de distribución	3000€ / mes	X	X
Alojamiento de la página web	25€ / mes	X	X
Alquiler del almacén	1800€ / mes	X	X

Punto Muerto o Umbral de Rentabilidad:

- **Cálculos:**

N.º Trabajadores	N.º Neveras (Q)	Costes Fijos (€)	Costes Variables (€)	Costes Totales (€)	Coste Unitario (€)	Precio venta Unitario (€)	Ingresos Totales (€)	Beneficios Totales (€)
10	60	35725€	35040€	70765€	584€	1700€	102000€	31235€

$$Q^* = CF / (PVu - CVu).$$

$$Q^* = 35725€ / (1700€ - 584€) = 33 \text{ neveras.}$$

Lo que significa que si vendemos un total de 33 neveras nuestro beneficio es igual a 0€, y que, por tanto, si nuestra empresa vende más de 33 neveras al mes obtendremos beneficios. Y al contrario si vendemos menos de 33 de neveras al mes tendríamos pérdidas.

Beneficios = Ingresos Totales – Costes Totales = 102000€ - 70765€ = 31235 €.

Unidades	Costes	Ingresos
0	35.725 €	0 €
3	37.477 €	5.100 €
6	39.229 €	10.200 €
9	40.981 €	15.300 €
12	42.733 €	20.400 €
15	44.485 €	25.500 €
15	44.485 €	25.500 €
18	46.237 €	30.600 €
21	47.989 €	35.700 €
24	49.741 €	40.800 €
27	51.493 €	45.900 €
30	53.245 €	51.000 €
33	54.997 €	56.100 €
36	56.749 €	61.200 €
39	58.501 €	66.300 €
42	60.253 €	71.400 €
45	62.005 €	76.500 €
48	63.757 €	81.600 €
51	65.509 €	86.700 €
54	67.261 €	91.800 €
57	69.013 €	96.900 €
60	70.765 €	102.000 €

○ **Gráfico:**



Hecho por: Los fantasiosos.