



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

Trabajo de  
fin de grado

**PROPUESTA Y  
DESARROLLO DE UN  
PLAN DE EMPRESA:**

OBRADOR DE PANADERÍA

Daniel Iván Arellano Marcos

Tutores:

Ángel Santiago Fernández Castro

Antonio García Lorenzo

Susana Iglesias Antelo

**Grado en Administración y Dirección de Empresas**

**Año 2020**

# Resumen

Este trabajo de fin de grado forma parte de los planes de empresa y en este se desarrolla una idea de negocio.

La idea desarrollada es la de un obrador de panadería que desde su comienzo combinará la producción "Orgánica" y la "No Orgánica" hasta llegar a ser un obrador completamente "Orgánico" una vez nos hemos posicionado en el sector.

A lo largo del plan se describirá el entorno en el que se desarrollará la actividad económica, la propia idea de negocio a través del modelo Canvas y para finalizar se realizará una completa evaluación financiera.

*Palabras clave:* Plan de empresa, Obrador, Panadería, Análisis financiero

# Abstract

This project is meant to be part of a business plan and in which it will be developed a business idea.

The idea developed is that of a bakery workshop that from the beginning will combine "Organic" and "Non-Organic" production until it becomes a completely "Organic" workshop once we have positioned ourselves in the sector.

Throughout the business plan, the environment in which the economic activity will be described, along with the business idea itself through the canvas model and to finalize a complete financial evaluation.

*Keywords:* Business Plan, Workshop, Bakery, Financial Analysis

Número de palabras: 10762

# Índice

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Análisis del entorno</b> .....	<b>10</b>
2.1	Macroentorno (PESTEL).....	10
2.1.1	Político .....	10
2.1.2	Económico .....	10
2.1.3	Socio-Cultural .....	11
2.1.4	Tecnológico.....	11
2.1.5	Ecológico.....	11
2.1.6	Legal .....	12
2.2	Microentorno (Oferta-Demanda).....	13
2.2.1	Informe del sector .....	13
2.2.2	Oferta .....	15
2.2.2.1	Panadería tradicional .....	15
2.2.2.2	Panaderías industriales.....	17
2.2.2.3	Grandes superficies.....	18
2.2.2.4	Tienda de barrio. ....	20
2.2.3	Demanda.....	21
2.3	Modelo Canvas .....	22
2.3.1	Segmentos de clientes .....	22
2.3.2	Propuesta de valor.....	23
2.3.3	Comercialización.....	24
2.3.4	Actividades clave .....	24
2.3.5	Recursos clave .....	26
2.3.6	Alianzas clave .....	26
<b>3</b>	<b>Ingresos y gastos</b> .....	<b>27</b>
3.1	Costes directos.....	27

3.2	Costes indirectos.....	29
3.3	Fijación de precios .....	30
3.4	Costes fijos.....	30
3.5	Inversión y financiación.....	32
<b>4</b>	<b>Recursos generados, necesidades netas de capital corriente, presupuestos de capital y tesorería .....</b>	<b>34</b>
4.1	Cuadro de recursos generados .....	34
4.2	Necesidades netas de capital corriente.....	35
4.3	Presupuesto de capital.....	36
4.4	Presupuesto de tesorería.....	37
4.5	Comprobación de los presupuestos .....	38
<b>5</b>	<b>Flujos de caja.....</b>	<b>39</b>
5.1	Método directo.....	39
5.2	Flujo de Caja Libre .....	39
5.3	Flujo de Caja de los Accionistas.....	40
5.4	Flujo de Caja de la Deuda .....	40
<b>6</b>	<b>Coste de capital .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno.....</b>	<b>44</b>
7.1	Valor de continuación.....	44
7.2	Valor Actual Neto del Proyecto .....	45
7.3	Tasa Interna de Retorno del Proyecto.....	46
7.4	Valor Actual Neto del Accionista.....	47
7.5	Tasa Interna de Retorno de los Accionistas.....	47
<b>8</b>	<b>Análisis Financiero.....</b>	<b>48</b>
8.1	Viabilidad.....	48
8.2	Efectuabilidad y rentabilidad .....	49
8.3	Variables Críticas .....	49
8.4	Escenarios.....	52

**9 Conclusiones ..... 54**

**10 Bibliografía ..... 55**

# Índice de ilustraciones

<b>Ilustración 1: Informe del sector.....</b>	<b>13</b>
<b>Ilustración 2: Leyenda sobre las variables de la oferta.....</b>	<b>15</b>
<b>Ilustración 3: Panadería tradicional .....</b>	<b>15</b>
<b>Ilustración 4: Panaderías industriales .....</b>	<b>17</b>
<b>Ilustración 5: Grandes superficies .....</b>	<b>18</b>
<b>Ilustración 6: Tiendas de barrio.....</b>	<b>20</b>
<b>Ilustración 7: Cliente "Orgánico".....</b>	<b>21</b>
<b>Ilustración 8: Cliente "No Orgánico".....</b>	<b>22</b>
<b>Ilustración 9: Financiación Ajena.....</b>	<b>32</b>
<b>Ilustración 10: Cálculo de <math>b(u)</math>.....</b>	<b>41</b>
<b>Ilustración 11: Cálculo de <math>b^*(l)</math>.....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 12: Cálculo de <math>K_{fp}</math> mediante el CAPM.....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 13: Cálculo de <math>S(\%)</math> y <math>D(\%)</math> .....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 14: Cálculo del CCMP .....</b>	<b>43</b>
<b>Ilustración 15: Cálculo del valor de continuación.....</b>	<b>44</b>
<b>Ilustración 16: Cálculo del VAN .....</b>	<b>46</b>
<b>Ilustración 17: Tasa Interna de Retorno del Proyecto .....</b>	<b>46</b>
<b>Ilustración 18: Tasa Interna de Retorno del Accionista .....</b>	<b>47</b>

# Índice de tablas

<b>Tabla 1: Costes Directos .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabla 2: Costes indirectos.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 3: Fijación de precios .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 4: Costes Fijos.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 5: Importe de la deuda y fondos propios .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 6: Cuadro de recursos generados .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 7: Necesidades netas de capital corriente.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 8: Presupuesto de capital .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 9: Presupuesto de tesorería .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 10: Comprobación de los presupuestos.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 11: Flujo de caja libre (método directo) .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 12: Flujos de caja de los accionistas (método directo).....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 13: Flujos de caja de la deuda (método directo).....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 14: Datos Coste de Capital Medio Ponderado.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 15: Datos del valor de continuación del Proyecto.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 16: Valor Actual Neto del proyecto .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 17: Valor Actual Neto del Accionista.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 18: Variables Críticas y su importancia .....</b>	<b>49</b>



# 1 Introducción

El plan de empresa que se va a desarrollar a continuación es de un obrador de panadería familiar, llamado "Anaquiños". El nombre hace referencia a mis raíces, argentinas (mi lugar de nacimiento) gallegas (mis abuelos maternos) e italianas (mis abuelos paternos). Yes la profesión que, desde hace más de tres generaciones, se lleva ejerciendo en mi familia, la panadería y la pastelería.

El tema que se va a tratar principalmente es el desarrollo de un plan de empresa sobre un obrador de panadería que comenzará teniendo un pequeño porcentaje de producción "Orgánica" combinado con una producción mayoritariamente "No orgánica" y que, a medida que pasan los años, se trata de invertir en ella para que se pueda hacer una producción cien por ciento orgánica.

Todo esto se verá reflejado en el trabajo a través de los siguientes apartados: Análisis del entorno, en el cual se describirán el macroentorno y el microentorno por el que se vería afectado el obrador de panadería, además de los resultados que arroje el análisis Canvas sobre el obrador. Análisis de los ingresos y gastos, en el cual se describirán las distintas fuentes de gastos y se fijarán los precios de venta. A continuación, se determinarán los beneficios a través del cuadro de recursos generados y se determinarán los diferentes presupuestos que necesitará el obrador. El análisis de los flujos de caja, donde se describirán los propios flujos. Por último, se realizarán los cálculos para determinar el coste de capital medio ponderado y el valor actual neto para así poder finalizar con el análisis financiero, en el cual se realizarán los distintos análisis de efectividad, rentabilidad y viabilidad y el de escenarios.

Todo esto buscando dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Es posible que el obrador de panadería sea capaz de alcanzar el objetivo final? Es decir, sobrevivir más que el tiempo medio del sector. ¿Es posible que el obrador sea cien por ciento orgánico? Ya que la idea principal es ir "evolucionando" hacia una producción orgánica

## 2 Análisis del entorno

En este capítulo nos centraremos en el análisis de los factores que afectan de manera general a todas las empresas (macroentorno), de los factores que afectan de manera particular al sector de las panaderías (microentorno) y de las variables particulares del obrador (análisis Canvas).

### 2.1 Macroentorno (PESTEL)

El macroentorno a nivel mundial puede definirse con la siguiente cita "*Las medidas políticas decisivas se basan en la aplicación de un enfoque multilateral, cooperativo y a largo plazo en la formulación de políticas mundiales en esferas clave, como la lucha contra el cambio climático, la financiación sostenible, la producción y el consumo sostenibles y la eliminación de la desigualdad.*" (United Nation Department of Economic and Social Affairs Economic Analysis, 2019).

#### 2.1.1 Político

Sobre el marco político hace falta destacar a nivel mundial el Coronavirus con una gran repercusión desde principios de 2020 a todos los niveles del modelo PESTEL.

Los aranceles americanos que, de acuerdo con la redacción de LaVanguardia (2019) "La cámara de comercio de EE. UU. en España, cifra en 150 millones el impacto en España de los aranceles de Trump".

A nivel europeo, el Brexit; y a nivel español los problemas del gobierno en funciones y el problema de Cataluña (Pérez, 2019).

#### 2.1.2 Económico

A la hora de analizar el marco económico se pueden diferenciar dos variables importantes, el salario medio y el Producto Interior Bruto (de ahora en adelante PIB).

España ocupa la 15ª posición del ranking mundial (Datosmacro, 2020), en materia de PIB, y en lo que respecta a la tasa de paro, España, se encuentra por encima de la

media europea (13,5% Tasa de paro español / 6,5% Media europea) (Datosmacro, 2020)

En lo que respecta a Galicia y su paro en agosto de 2019, esta registró un aumento del paro del 1,92%, un poco superior a la media (1,75%) de las comunidades autónomas. En materia de salarios Galicia sigue lo que marque el Gobierno de España.

### 2.1.3 Socio-Cultural

En los últimos años se ha producido un cambio hacia una cultura más *"Fitness"*, *"Healthy"* y concienciada con el medio ambiente. Un cambio producido, no sólo por la nueva mentalidad, sino también por los nuevos hábitos de consumo. Mucha gente no cuenta con el tiempo necesario para preparar comida en casa y opta por comprar productos que sean saludables, para que el hecho de tener que comer fuera de casa no perjudique su estilo de vida. Un panificado industrial tiene una cantidad importante de aditivos y conservantes, por lo tanto, escogerá comprar uno hecho de forma artesanal y, en la medida de lo posible, orgánico.

### 2.1.4 Tecnológico

La necesidad de estar continuamente conectados y los avances en las redes de comunicación han hecho fundamental que una empresa, sea del sector que sea, cuente con presencia en las redes sociales. Hoy por hoy, una empresa que no esté *"on-line"* tiene menos posibilidades de prosperar que otra que sí lo esté.

La eficiencia está relacionada directamente con los avances tecnológicos y con el cambio de mentalidad sufrido (por ejemplo, hasta hace unos años se buscaban coches gasolina/diésel que tuviesen el mejor consumo, hoy se buscan coches eléctricos). Los avances tecnológicos producidos en el sector están, básicamente, relacionados con la maquinaria más eficientes.

### 2.1.5 Ecológico

Desde Europa se ha motivado continuamente a optar por las energías renovables, por la maquinaria más eficiente y por la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> (Dióxido de

carbono) ... No sólo a través de sanciones o adscripciones a protocolos, sino que también con subvenciones.

España apoya a las empresas que opten por las energías renovables a la vez que ofrece subvenciones a las empresas con plantaciones ecológicas (esto no sólo lo hace España, sino que las comunidades autónomas también tienen sus propias subvenciones).

### 2.1.6 Legal

Estamos hablando de un marco legal cambiante debido a las diversas medidas propuesta por la Organización Mundial de la Salud (De ahora en adelante OMS), como la bajada de los porcentajes de sal y azúcar tanto en panes como en bollería, la recomendación de limitar el consumo de grasas de palma, correcto etiquetado con la enumeración de los alérgenos, entre otras. Los siguientes documentos legales son un ejemplo:

Europeas:

- Reglamento (UE) N° 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, de 25 de octubre de 2011.

- Reglamento (UE) N° 2018/555 relativo al programa plurianual sobre límites máximos en residuos de plaguicidas en alimentos de origen vegetal y animal, de 9 de abril de 2018.

- Reglamento (UE) N° 2018/848 sobre producción ecológica y su etiquetado, de 30 de mayo de 2018.

España:

- Real Decreto 202/2000 normas relativas a la manipulación de alimentos, de 11 de febrero de 2000.

- Real Decreto 308/2019 normas relativas a la calidad del pan, de 26 de abril de 2019.

Galicia:

- Boletín Oficial de la Provincia de la Coruña N° 151 sobre los requisitos higiénicos, de instalaciones e infracciones.

## 2.2 Microentorno (Oferta-Demanda)

### 2.2.1 Informe del sector

El informe del sector es un análisis en profundidad para un sector en particular, en nuestro caso el sector de las panaderías. A través de la Ilustración 1 se reflejan los principales datos económicos.

**El cambio legal y la moda:** Durante los años 2018 y 2019 surgió la moda de las masas madre y, junto a ésta, el Real Decreto 308/2019. Ambas propiciaron "... la defensa del oficio de panadero" (Fernández Guadaño, 2019) y lograron disminuir la cantidad de fabricantes que se aprovechaban de las denominaciones del pan como, por ejemplo, aquellos que vendían pan de masa madre sin serlo.

La reforma afectó a todo el sector, por lo que las grandes empresas se vieron obligadas a convivir con los obradores que reivindican la producción tradicional de panificados. Una fuente sectorial (como se citó en Fernández Guadaño, 2019) señala que parece que con un curso y masa madre, cualquiera ya puede montar una panadería. Esto explica principalmente el aumento de los puntos de venta y la reducción que sufren las empresas fabricantes de panificados en España.

Ilustración 1: Informe del sector

EMPLEO Y EMPRESAS			PRODUCCIÓN		
CONCEPTO:	2018	2019	CONCEPTO:	2018	2019
FABRICANTES:	10.500	10.290	TOTAL (Kg):	1.580,00	1.538,92
PUESTOS DE TRABAJO:	96.100	92.610	INDUSTRIAL (Kg):	304,94	297,01
Nº MEDIO TRABAJADORES:	9	9	FRESCO (Kg):	1.273,48	1.240,37
PUNTOS DE VENTA:	150.000	153.000	Normal:	1.183,42	1.152,65
SALARIO MEDIO(MES €):	815-1592	820-1598	Integral:	90,06	87,72
MÁS DE 20 TRAB.:	525	525	OTROS (Kg):	1,58	1,54
FACTURACIÓN (Media)			PRECIOS Y CONSUMO (HOGAR)		
CONCEPTO:	2018	2019	CONCEPTO:	2018	2019
TOTAL (€):	1.357.403	1.325.451	VOLUMEN (Kg):	1.454.000	1.424.920
SUPERMERCADOS (€):	677.344	661.400	CONSUMO PER CAPITA (Kg):	31,87	31,23
PANADERÍAS (€):	276.910	270.392	GASTO PER CAPITA (€):	76,38	74,70
TIENDAS ESPECIALIZADAS (€):	230.759	225.327	PRECIO MEDIO (€/Kg):	2,40	2,40
HIPERMERCADOS (€)	90.946	88.805	VALOR DEL MERCADO (€):	3.485.000.000	4.635.050.000
A DOMICILIO (€)	38.007	37.113			
OTROS (€)	43.437	42.414			

Fuente: Elaboración propia

**El cambio de cultura:** A la vez que se procuraba defender el oficio, surgía un movimiento "*Healthy*" que estaba en contra del consumo del pan "... por los perjuicios que tiene para nuestra salud. Entre ellos que, en efecto -y no es un mito-, el pan blanco engorda." (Gómez, 2017). Este movimiento encuentra su justificación en que hoy en día existen productos sustitutivos igual o más saludables.

Este cambio de cultura tuvo un efecto negativo sobre los precios de los panificados y su consumo en los hogares españoles.

Estos dos cambios de forma conjunta tuvieron un efecto negativo en el número de fabricantes, esto a su vez provocó una reducción generalizada en la producción de aproximadamente un 2,6%. A mayores la facturación media de los distintos comerciantes de panificados sufrió una reducción de aproximadamente un 2,41%. Pese a estos efectos negativos hay un efecto positivo a destacar, el aumento del valor de mercado gracias a las progresivas políticas que buscaban y buscan defender el oficio.

Pese a que la mayoría de las ocupaciones presentan una tendencia a la estabilidad o crecimiento en el caso del panadero / pastelero presenta una tendencia decreciente debido a la falta de recambio generacional por la dureza de las condiciones de trabajo (Gremio de panaderos de Barcelona, 2003).

Esta es una de las desventajas más grandes con las que cuenta el sector de las panaderías.

Los obradores de panadería ya no se trabajan, tanto por parte de los propietarios como por parte de las nuevas generaciones que no están dispuestas a trabajar en condiciones tan duras. Por este motivo estos ya no se heredan, sino que se traspasan.

Lo que han conseguido estos factores es que se esté perdiendo un oficio que tradicionalmente alimentó a muchas familias y fue fundamental en otros tiempos.

### 2.2.2 Oferta

En este apartado se describirán los competidores tipo del sector.

Ilustración 2: Leyenda sobre las variables de la oferta

VARIABLES	VALORACIÓN
Calidad-Precio	(10 = Baja ; 1 = Alta)
Variedad	(10 = Mucha ; 1 = Poca)
Diferenciación	(10 = Alta ; 1 = Baja)
Servicio complementario*	(10 = Variado ; 1 = Poco variado)
Ubicación	(10 = Mayor ; 1 = Menor)
Distribución (en tienda)	(10 = Mejor ; 1 = Peor)
Presencia redes sociales	(10 = Muy presente ; 1 = Poco presente)

\* Hace referencia a que uno se pueda tomar un café/hacer la compra en el establecimiento en el que va a comprar el pan.

Fuente: Elaboración propia.

#### 2.2.2.1 Panadería tradicional

Hace referencia al modelo tipo de panadería tradicional, obradores con muchos años donde el pan se elabora de manera artesanal.

Ilustración 3: Panadería tradicional

	<p><b>PANADERÍA TRADICIONAL</b></p>
<p>Fue fundada en 1951, por los abuelos de los actuales dueños, gracias a esto están bien posicionados en la mente del consumidor siendo una panadería con un 'standar' relativamente alto. En la actualidad cuenta con 1 obrador "Santa cruz 1951" y 3 despachos "Santa cruz" (Arillo) y "O Forno de Bea / Santa cruz" (Perillo) y "Santa cruz" (Coruña, la antigua Jijonenca)</p>	
	

Fuente: Elaboración propia

Principales **desventajas** frente a este tipo de competidores:

- Llevan mucho tiempo en el sector por lo que están muy bien posicionados frente al resto de competidores, están establecidas en un mercado concreto.
- Su posicionamiento les asegura una clientela fija mayor que a la de otros tipos de panaderías, como son los que se mencionan más adelante.
- Su público objetivo se basa en los clientes que tradicionalmente adquirirían productos de este tipo de panaderías, clientela más bien adulta o anciana reticente al cambio.
- Por el mero hecho de pertenecer a este tipo de panaderías, que se ha transmitido de generación en generación, tienen una ventaja particular y única, la propiedad del inmueble en el que ofertan sus productos o servicios.

Principales **ventajas** frente a este tipo de competidores:

- Al introducirnos en el sector podemos decidir dónde posicionarnos frente al resto de competidores, en este plan de empresa, se decide satisfacer a un nicho de mercado concreto que es el de los consumidores que demandan productos orgánicos.
- Nuestra decisión de posicionarnos en este nicho nos permite adaptarnos a los cambios de tendencia (que se mencionan en el análisis del sector) permitiéndonos llegar, no sólo a nuestro nicho de mercado elegido, sino que también a los consumidores que están aceptando este cambio y están dispuestos a adquirir productos orgánicos.



### 2.2.2.2 Panaderías industriales

Hace referencia a los modelos tipo de panadería industrial, donde la mayoría de los procesos están mecanizados.

Ilustración 4: Panaderías industriales



Fuente: Elaboración propia

Principales **desventajas** frente a este tipo de competidores:

- Tienen una mayor capacidad financiera debido a que son cadenas de distribución y no locales comerciales únicos (Como las panaderías del apartado anterior).
- Son capaces de llegar a un mercado de masas ofreciendo los mismos productos a toda su clientela (Producción estandarizada industrial).
- Tienen más de un establecimiento, podría decirse incluso que están en todas partes, debido a que la mayoría de ellos son franquicias.
- Cuentan con un amplio catálogo de productos y con una alta capacidad de producción para satisfacer la demanda.

Principales **ventajas** frente a este tipo de competidores:

- Los productos que ofertamos serán de una calidad superior.
- La atención al cliente será más personalizada ya que en nuestra empresa los dependientes estarán en estrecho contacto con las diferentes áreas del obrador.
- Todo el personal tendrá los conocimientos sobre los productos ofertados.
- Se podría contar con un servicio a domicilio, lo cual generaría una ventaja frente a este tipo de panaderías pudiendo satisfacer parte de su demanda insatisfecha.

### 2.2.2.3 Grandes superficies

Hace referencia a los modelos tipo de grandes superficies, donde los panificados son, regularmente, congelados.

Ilustración 5: Grandes superficies



Fuente: Elaboración propia

Principales **desventajas** frente a este tipo de competidores:

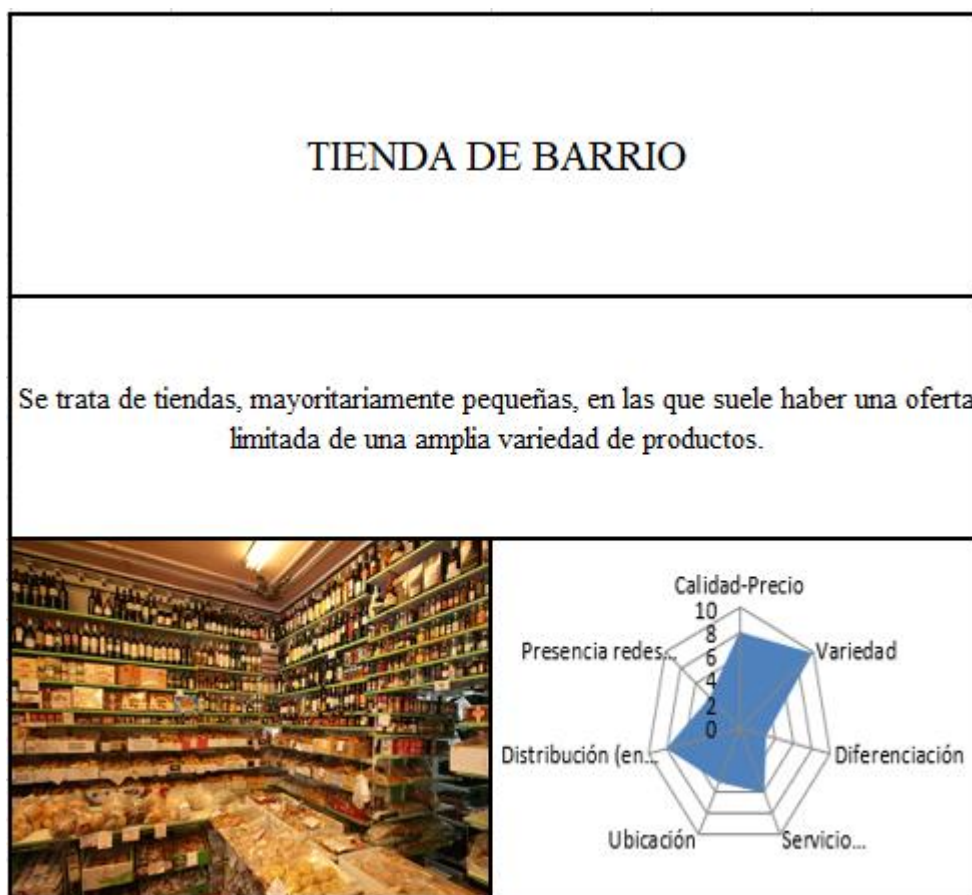
- Son establecimientos donde se puede realizar la compra habitual además de adquirir el pan.
- Tiene una mayor clientela con respecto a los otros dos tipos de panaderías, por el motivo antes mencionado.
- Tienen una alta posición negociadora en lo que respecta a proveedores y cuentan con fuertes programas de fidelización.
- Su área de influencia es superior ya que estos no sólo se encuentran ubicados en puntos estratégicos y brindan un amplio servicio a domicilio.

Principales **ventajas** frente a este tipo de competidores:

- Principalmente hay que destacar la exclusividad del producto y del servicio ofrecido.
- La ventaja que dan la experiencia y la especialización en la producción de un único tipo de producto, los panificados.
- La competitividad obtenida a través de la diferenciación, mediante las mejoras del producto y la utilización de materias primas únicas.
- La capacidad de adaptación del producto a las necesidades del cliente, ya que las grandes superficies y las panaderías industriales no pueden satisfacer las necesidades individuales de sus clientes porque su producción se dirige a un mercado de masas.

### 2.2.2.4 Tienda de barrio.

Ilustración 6: Tiendas de barrio



Fuente: Elaboración propia

Principales **desventajas** frente a este tipo de competidores:

- La variedad del surtido ofrecido no es ni tan amplia como las grandes superficies ni tan limitada como las panaderías industriales.
- Tienen unos horarios de apertura más amplios.
- La distribución del surtido en la tienda, puesto que está distribuido de tal manera que se vea todo el surtido desde la entrada.

Principales **ventajas** frente a este tipo de competidores:

- La capacidad de distribución a domicilio y de la especialización, inherente a la producción de un único tipo producto.
- La alta calidad de los productos ofrecidos.
- La capacidad de innovar para captar la demanda insatisfecha.

### 2.2.3 Demanda

Hace referencia a los dos tipos de clientes a los que se dirige nuestra empresa.

Ilustración 7: Cliente "Orgánico"

<b>Denominación:</b>	<b>Cliente "Orgánico"</b>	
<b>Tramo de edad:</b>	Jóvenes	Adultos
<b>Niveles de renta:</b>	Media	Alta
<b>Frecuencia:</b>	A diario	
<b>Peso:</b>	Relativamente bajo	
<b>Canales:</b>	Tienda física	A distancia
<b>Motivación:</b>		
<p>Decide comprar productos orgánicos, ecológicos o bio, no sólo por los beneficio que reporta consumir productos que no han sido tratados con pesticidas, medicamentos o mutados genéticamente (Ej: productos transgenicos), sino tambien por la satisfacción a mayores que le produce sentirse uno con la tierra y el medio ambiente.</p>		

Fuente: Elaboración propia

• **Cliente "Orgánico":** Hace referencia a la clientela que siente la necesidad de consumir panificados orgánicos, ésta suele ser joven o adulta que se ha adaptado al cambio de tendencia. Cuentan con rentas medias y altas ya que los panificados orgánicos suelen duplicar el precio de los panificados no orgánicos. Al hablar de panificados el consumo de los mismo es diario. El peso de la compra es relativamente bajo, ya que, como se destacó antes, es más caro, pero también las rentas son más altas. Las compras las suele realizar preferentemente a través de las tiendas online, aunque nunca rechaza la opción de acercarse a la tienda física.

Ilustración 8: Cliente "No Orgánico"

<b>Denominación:</b>	Cliente "No Orgánico"		
<b>Tramo de edad:</b>	Jóvenes	Adultos	3ªEdad
<b>Niveles de renta:</b>	Baja	Media	Alta
<b>Frecuencia:</b>	A diario		
<b>Peso:</b>	Bajo		
<b>Canales:</b>	Tienda física	A distancia	
<b>Motivación:</b>			
La principal motivación para comprar es que es un hábito, un bien de consumo básico que no suele faltar en los hogares españoles.			

Fuente: Elaboración propia

• **Cliente "No Orgánico":** Este abarca todos los tramos de edad y todos los tramos de renta, al ser un producto de consumo básico. La frecuencia de compra es a diario y su peso es bajo, con respecto de la renta. Suele preferir la tienda física a la tienda online, aunque también aprovecha las ventajas del servicio gratuito a domicilio.

## 2.3 Modelo Canvas

En este apartado se realizará el análisis de la propuesta de plan de empresa a través del modelo desarrollado por Alexander Osterwalder, (2010).

### 2.3.1 Segmentos de clientes

Los segmentos de clientes son los distintos grupos de personas a los que se dirige la producción. Estos se ordenan de mayor a menor rentabilidad en función del tipo de producción que demandan.

Ordenados de mayor a menor rentabilidad son: "Core Target" > "Target" > Otros

- Los panificados **Orgánicos** son aquellos cuya materia prima respeta el medio ambiente y cumple las normativas para ser calificadas como orgánicas.

- **Core Target**, son los "clientes orgánicos" ya que estos son los que tienen la necesidad de consumir este tipo de panificados.

- **Target**, son los "clientes no orgánicos" de rentas medias-altas, ya que no sólo tienen la capacidad económica para poder adquirirlos, sino que eventualmente podrían llegar a ser "clientes orgánicos".

- **Otros**, son los "clientes no orgánicos" de rentas bajas ya que estos, de manera muy esporádica, podrían consumir este tipo de panificados, pero su consumo no podría ser habitual.

- Los panificados **No Orgánicos** son aquellos que, aun siendo de excelente calidad, su materia prima no cumple todos los requisitos para ser calificada como orgánica, pero son accesibles a todos clientes.

- **Core Target**, son los "clientes no orgánicos" ya que estos son los que tienen la necesidad de consumir este tipo de panificados.

- **Target**, son los "clientes no orgánicos" de rentas medias-altas.

- **Otros**, son los "clientes orgánicos" ya que estos casi nunca consumirían panificados que sean no orgánicos.

Por último, el alcance geográfico sería provincial, procurando proporcionar servicio a toda La Coruña.

### 2.3.2 Propuesta de valor

Hace referencia a la solución que se ofrece, a través de los panificados producidos, para resolver las necesidades de nuestros segmentos de clientes, es decir identificar qué necesidad satisfacen nuestros productos y cómo logran satisfacer esa necesidad.

- Los panificados **Orgánicos**:

- Resuelven la necesidad de consumir panificados que estén concienciados con el medio ambiente. A través de una producción dedicada, con un packaging que lo identifique como orgánico en el que figuren los distintos sellos de calidad y la procedencia de las distintas materias primas.

- Los panificados **No Orgánicos:**

- Resuelven la necesidad de consumir productos de panadería. A través de una producción accesible a los clientes, con un packaging más simple para diferenciarlo de la producción orgánica.

### 2.3.3 Comercialización

Hace referencia a los distintos canales de distribución por los cuales hacemos contacto con nuestros clientes.

En nuestro caso se han definido tres canales de comercialización:

- **Tienda física:**

- El propio establecimiento donde se producen los panificados.
- El cliente puede hacer contacto directo con el producto final.
- Obtener información de primera mano sobre los productos que va a adquirir.
- Ver las condiciones del establecimiento donde se producen los panificados y así hacerse una idea del producto que va a adquirir.

- **Página web:**

- Muy necesaria hoy en día, ya que supone aumentar el área de influencia de la empresa.
- Contiene datos de contacto, información sobre el obrador, productos, precios y la ubicación de los establecimientos.
- Además el cliente tiene la posibilidad de hacer la compra on-line.

- **Otras empresas:**

- Pueden ser tanto prescriptores como otras empresas a las que distribuimos.
- Los prescriptores, bares y cafeterías que promocionan nuestro obrador y producto.
- Como podrían ser bares y cafeterías, que adquieren nuestros productos para utilizarlos en el desarrollo de su actividad.

### 2.3.4 Actividades clave

Las actividades clave se dividen en compra y almacenaje de inputs, fabricación, almacenaje y distribución de outputs y las relaciones humanas.



Estas actividades están relacionadas con las fuentes de ingresos, los clientes y los canales de distribución; aumentando el valor generado para cada una de las partes del modelo de negocio.

Las actividades clave para las distintas partes del modelo de negocio, son:

• **Para las fuentes de ingresos**

- La compra de inputs, se busca comprar de manera eficiente y de la más alta calidad.
- La fabricación, maximizar la utilización de los recursos, para fabricar un producto de calidad y evitar generar grandes cantidades de residuos.
- La distribución de outputs, se busca ofrecer el producto en el momento y forma que el cliente lo necesita de la manera más eficaz y eficiente.

• **Para los clientes**

- La fabricación, ya que los clientes deben estar bien informados de los procesos y de las materias primas utilizadas para la fabricación de los outputs
- El almacenaje de los outputs, estos tienen que estar debidamente almacenados ya que es lo que el cliente va a adquirir.
- La distribución de outputs, se busca ofrecer el producto en el momento y forma que el cliente desea procurando cumplir con las expectativas de este.
- Las relaciones humanas, mantener un trato correcto y una buena relación es fundamental para la subsistencia a largo plazo del modelo de negocio y para fidelizar al cliente.

• **Para los canales de distribución**

- El almacenaje de inputs, los inputs, al igual que los outputs, tienen que estar debidamente almacenados.
- La distribución de los outputs, la distribución se debe realizar de forma correcta y de manera eficaz.
- Las relaciones humanas, la coordinación de los distintos canales es fundamental para todo modelo de negocio y para el buen desarrollo de la actividad económica.

### 2.3.5 Recursos clave

Los recursos clave se dividen en físicos, intelectuales, humanos y financieros.

Estos están relaciones con las distintas partes del modelo de negocio y son los recursos necesarios para la creación de valor.

En este caso, todas las partes del modelo de negocio necesitan por igual de los mismos tipos de recursos, por lo tanto:

- **Físicos:** vehículo de reparto, hornos, neveras, congeladores, batidoras, amasadoras, mostradores, entre otros tantos necesarios para el desarrollo de la actividad.

- **Intelectuales:** Denominaciones de Origen Protegido, los certificados ISO, certificados ecológicos, las recetas de los panificados.

- **Humanos:** cuatro trabajadores multifunciones que se encargarán de todas las funciones de la empresa.

- **Financieros:** la financiación para la apertura, la financiación de circulante y las subvenciones de las que podríamos ser beneficiarios.

### 2.3.6 Alianzas clave

Las alianzas clave son las relacionas con las asociaciones necesarias para el buen funcionamiento del modelo de negocio. Se dividen en dos grupos socios clave y proveedores clave.

- **Socios clave:**

- Los socios fundadores proporcionan mano de obra, capital y contactos, además se encargan de la fabricación.

- Las otras empresas que se encargan de dar prestigio de marca y recursos exclusivos, se encargan del suministro de utensilios de cocina.

- **Proveedores clave:**

- Son los que proporcionan la materia prima orgánica, se encargan de suministrar las materias primas tales como huevos, harina, aceite...

## 3 Ingresos y gastos

En este capítulo se intentará dar explicación a la procedencia de los gastos necesarios para el adecuado desarrollo de la actividad y dar a conocer los cálculos efectuados para la obtención del precio de venta de la producción. Los datos para la estimación de los ingresos y de los gastos fueron obtenidos a través de una entrevista personal con expertos del sector.

### 3.1 Costes directos

Los costes directos son aquellos directamente relacionados con la producción. En este apartado se mostrarán, a través de la Tabla 1, los productos necesarios para la elaboración de los diferentes tipos de panificados, tanto normales o "No Orgánicos" como especiales u Orgánicos (que en la Tabla 1 figuran como Espec.). Como mencionó el Señor Gorrini (propietario de un obrador de panadería) en la entrevista realizada "Una materia prima de primera calidad dará como resultado un excelente producto."

La producción se divide en tipos y subtipos.

- **Producción tipo A:** hace referencia a la producción de magdalenas (que en la Tabla 1 figura como Magda.) tanto normales como especiales y en dos variedades cada una.

- **Producción tipo B:** hace referencia a la producción de tartas tanto normales como especiales y en dos variedades cada una.

- **Producción tipo C:** hace referencia a la producción de panes tanto normales como especiales y en dos variedades cada uno.

- **Tanda:** hace referencia a la cantidad de, por ejemplo, magdalenas que entran en una bandeja de horno. Una tanda de magdalenas se corresponde con 24 unidades (u); en la Tabla 1 figura como tanda 1,5 ya que la capacidad del horno permite hacer una tanda y media.

- **Costes por producto:** hace referencia a los costes totales de materia prima para la distinta variedad de producción (en la Tabla 1 figura como Total).

- **Costes directos (Cte.Dir.):** hace referencia a los costes que dependen del volumen de producción.

Tabla 1: Costes Directos

Concepto	Prod. Tipo A (Tanda = 24u)						Prod. Tipo B (Tanda = 6u)						Prod. Tipo C (Tanda = 6)						Cte.Dir.(+IVA)
	Magda.1	Magda.2	Magda.Espec.1	Magda.Espec.2	Tarta.1	Tarta.2	Tarta.Espec.1	Tarta.Espec.2	Pan.1	Pan.2	Pan.Enriq.1	Pan.Enriq.2	Pan.1	Pan.2	Pan.Enriq.1	Pan.Enriq.2	Cte.Dir.(+IVA)		
Tanda	1,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	0,50	0,50	2,00	2,00	0,50	0,50	2,00	2,00	0,50	0,50	-----		
Aceite	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,38 €	0,76 €											2,34 €		
Agua					0,10 €				0,20 €	0,20 €	0,20 €						0,70 €		
Azúcar A	0,33 €	0,33 €	0,33 €	0,33 €	0,65 €	0,97 €	0,85 €	0,73 €				0,12 €					4,64 €		
Azúcar B				1,08 €		0,26 €											1,34 €		
Cacao		0,54 €			3,06 €												3,60 €		
Café					0,60 €												0,60 €		
Canela							0,27 €										0,27 €		
Chocolate		0,87 €	1,29 €														2,16 €		
Harina A	0,24 €	0,23 €	0,24 €	0,24 €	0,46 €	0,72 €	0,51 €										2,64 €		
Harina B							17,07 €										17,07 €		
Harina C									3,22 €	1,62 €	1,62 €	2,75 €					9,20 €		
Harina D											2,80 €						2,80 €		
Harina E									7,56 €	2,65 €	2,65 €	10,21 €					10,21 €		
Huevos	0,72 €	0,72 €	0,72 €	0,72 €	0,96 €	1,44 €	2,52 €	1,44 €				0,36 €					9,60 €		
Impulsor	0,18 €	0,18 €	0,18 €	0,18 €	0,21 €	0,41 €	0,31 €										1,65 €		
Leche	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €				0,72 €	1,42 €	1,43 €	1,43 €					5,00 €		
Levadura																	1,21 €		
Limón							1,21 €										11,21 €		
Mantequilla				2,00 €		1,61 €	6,00 €					1,60 €					1,22 €		
Naranja	0,41 €		0,41 €	0,41 €					0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,00 €					0,02 €		
Sal																	1,50 €		
Semillas																	0,48 €		
Vainilla		0,08 €			0,16 €		0,24 €										1,00 €		
Yogur						1,00 €											1,00 €		
<b>Total</b>	<b>2,31 €</b>	<b>3,38 €</b>	<b>3,60 €</b>	<b>5,39 €</b>	<b>6,72 €</b>	<b>6,91 €</b>	<b>22,18 €</b>	<b>9,23 €</b>	<b>4,15 €</b>	<b>10,81 €</b>	<b>10,20 €</b>	<b>6,50 €</b>	<b>4,15 €</b>	<b>10,81 €</b>	<b>10,20 €</b>	<b>6,50 €</b>	<b>91,36 €</b>		

Fuente: Elaboración propia

## 3.2 Costes indirectos

En este apartado se hace referencia a los otros costes utilizados de forma general, tanto para la producción como para otras actividades en las distintas áreas de la empresa o los costes compartidos por los distintos productos.

Tabla 2: Costes indirectos

Concepto	Electricidad	%	Cte.Elect.	Mano de Obra	%	Cte.M.O.	Molde	Packaging	Cte.Indir.(+IVA)
Prod. Tipo A1	25,00 €	8,93%	2,23 €	40,00 €	15%	6,00 €	0,72 €	1,44 €	10,39 €
Prod. Tipo A2		8,93%	2,23 €		25%	10,00 €	0,72 €	1,44 €	14,39 €
Prod. Tipo B1		17,86%	4,47 €		15%	6,00 €	1,20 €	0,36 €	12,02 €
Prod. Tipo B2		17,86%	4,47 €		10%	4,00 €	0,60 €	0,18 €	9,24 €
Prod. Tipo C1		14,29%	3,57 €		10%	4,00 €	0,00 €	0,58 €	8,15 €
Prod. Tipo C2		32,14%	8,04 €		25%	10,00 €	0,00 €	0,15 €	18,18 €

Fuente: Elaboración propia

- **Concepto:** hace referencia a la variedad de productos (Prod. en la Tabla 2) según su tipo.

- **Electricidad:** hace referencia a la parte proporcional de los costes de la electricidad destinados a la producción.

- **Porcentaje de electricidad:** hace referencia al porcentaje de electricidad requerido por cada tipo de producto en función de las ocho horas en que se utilizará el horno. Cabe destacar que la mayor proporción del tiempo de uso del horno es para la producción de tartas y panes porque requieren mayor tiempo de cocción.

- **Costes de electricidad:** en la Tabla 2 son mencionados como Cte. Elect. Son el resultado de multiplicar la electricidad por el porcentaje de electricidad.

- **Mano de obra:** hace referencia a la parte de los sueldos que es utilizada en la producción.

- **Porcentaje de mano de obra:** hace referencia al porcentaje de mano de obra requerido por cada tipo de producto en función de las ocho horas que se dedicarán a la producción. Cabe destacar que la mayor proporción del tiempo invertido en la fabricación es para la producción de magdalenas y panes especiales ya que requieren un tratamiento meticuloso.

- **Costes de mano de obra:** en la Tabla 2 son mencionados como Cte.M.O. Es el resultado de multiplicar la mano de obra por el porcentaje de mano de obra.

• **Moldes y packaging:** hace referencia a los costes incurridos para la adquisición de los moldes necesarios para la cocción y los envases y envoltorios necesarios para la venta al público de cada producto. Los precios fueron obtenidos de Rasanre SL.

• **Costes indirectos:** en la Tabla 2 son mencionados como Cte.Indir. (+IVA). Son el resultado de sumar los costes de electricidad, los costes de mano de obra y moldes y packaging.

### 3.3 Fijación de precios

En este apartado se describirá el método utilizado para el cálculo de los precios producto a producto.

Tabla 3: Fijación de precios

	Concepto	Unidades	Cte.Dir.(+IVA)	Cte.Indir.(+IVA)	Cte.Total (+IVA)	Cte.U. (+IVA)	Precio	IVA (%)	Precio (+IVA)
Prod.Tipo A	Magda. 1	36	2,31 €	5,20 €	7,51 €	0,21 €	0,45 €	10%	0,50 €
	Magda. 2	36	3,38 €	5,20 €	8,57 €	0,24 €	0,55 €	10%	0,60 €
	Magda.Espec.1	36	3,60 €	7,20 €	10,80 €	0,30 €	0,59 €	10%	0,65 €
	Magda.Espec.2	36	5,39 €	7,20 €	12,58 €	0,35 €	1,36 €	10%	1,50 €
Prod.Tipo B	Tarta 1	6	6,72 €	6,01 €	12,73 €	2,12 €	7,27 €	10%	8,00 €
	Tarta 2	6	6,91 €	6,01 €	12,92 €	2,15 €	8,18 €	10%	9,00 €
	Tarta.Espec.1	3	22,18 €	4,62 €	26,80 €	8,93 €	17,27 €	10%	19,00 €
	Tarta.Espec.2	3	9,23 €	4,62 €	13,85 €	4,62 €	10,00 €	10%	11,00 €
Prod.Tipo C	Pan 1	12	4,15 €	4,08 €	8,22 €	0,69 €	1,15 €	4%	1,20 €
	Pan 2	12	10,81 €	4,08 €	14,88 €	1,24 €	3,18 €	10%	3,50 €
	Pan.Enriq.1	3	10,20 €	9,09 €	19,29 €	6,43 €	11,36 €	10%	12,50 €
	Pan.Enriq.2	3	6,50 €	9,09 €	15,59 €	5,20 €	12,73 €	10%	14,00 €

Fuente: Elaboración propia

- 1.- Se calcularon las unidades totales producidas de cada tipo de producto.
- 2.- Se calcularon los costes totales sumando los costes directos e indirectos.
- 3.- Se calcularon los costes unitarios dividiendo los costes totales entre el número de unidades totales.
- 4.- Se calculó el precio multiplicando el coste unitario por un factor que ronda entre 1,5 y 2,5.
- 5.- Se obtuvo el IVA y se aplicó sobre el precio antes mencionado obteniendo el precio de venta al público.

### 3.4 Costes fijos

En este apartado se mostrará los distintos costes fijos, que son aquellos en los que se incurre independientemente de la producción. Por ejemplo, la electricidad que

consumen las neveras y congeladores que deberán estar encendidos las 24 horas del día. En la Tabla 4 están detallados.

Tabla 4: Costes Fijos

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Local</b>	<b>50.000,00 €</b>	- €	- €	<b>30.000,00 €</b>	- €	- €
- Reforma				30.000,00 €		
- Traspaso	50.000,00 €					
<b>Gastos de funcionamiento</b>	<b>300,00 €</b>	<b>51.273,00 €</b>	<b>55.740,30 €</b>	<b>56.562,33 €</b>	<b>66.366,66 €</b>	<b>65.461,66 €</b>
- Carnets	300,00 €				300,00 €	
- Controles		2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €
- Suministros		5.473,00 €	6.020,30 €	6.622,33 €	13.244,66 €	13.244,66 €
- Recambios		2.000,00 €	2.200,00 €	2.420,00 €	1.210,00 €	605,00 €
- Sueldos		37.200,00 €	40.920,00 €	40.920,00 €	45.012,00 €	45.012,00 €
- Vehículo		4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €
<b>Otros Gastos</b>	<b>4.175,00 €</b>	<b>17.780,00 €</b>	<b>16.980,00 €</b>	<b>17.980,00 €</b>	<b>16.980,00 €</b>	<b>17.980,00 €</b>
- Dominio	135,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €
- Internet	240,00 €	960,00 €	960,00 €	960,00 €	960,00 €	960,00 €
- Limpieza		360,00 €	360,00 €	360,00 €	360,00 €	360,00 €
- Ropa		720,00 €	720,00 €	720,00 €	720,00 €	720,00 €
- Seguros	600,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €
- Utillaje	200,00 €	800,00 €		1.000,00 €		1.000,00 €
- Alquiler	3.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €
<b>Total</b>	<b>54.475,00 €</b>	<b>69.053,00 €</b>	<b>72.720,30 €</b>	<b>104.542,33 €</b>	<b>83.346,66 €</b>	<b>83.441,66 €</b>
Deuda (Ajena)	30.000,00 €			30.000,00 €		
Propio	25.000,00 €			- €		

Fuente: Elaboración propia

Los costes fijos más destacables son:

- **Traspaso:** hace referencia a la adquisición de un obrador completo que incluye la maquinaria parcialmente amortizada.

- **Reforma:** hace referencia a la renovación, que será necesaria a partir del año 3, de parte de la maquinaria que hubiera tenido más uso por el dueño anterior.

- **Carnets:** hace referencia a la acreditación que necesitan los trabajadores del sector de la alimentación para poder desarrollar las actividades de su puesto de trabajo. Los cuales se renuevan cada 4 años.

- **Controles:** hace referencia a las revisiones de calidad que se realizan cada mes y son recomendables para obtención de los sellos de calidad.

- **Suministros:** hace referencia al coste conjunto de electricidad, gas, combustible, etc.

- **Recambios:** hace referencia a las piezas necesarias para el mantenimiento de la maquinaria, que se incluye en el traspaso, hasta el año 3.

- **Sueldos:** hace referencia a las nóminas de los cuatro trabajadores a jornada completa.

• **Vehículos:** hace referencia al vehículo de reparto financiado por renting, por los beneficios que conlleva este método.

• **Dominio:** hace referencia a los importes pagados para el desarrollo y mantenimiento de la página web.

• **Ropa:** hace referencia a las mudas de ropa que necesitan los empleados y que las empresas tienen la obligación de proveer.

Como se destacó en la entrevista realizada al Señor Gorrini “si no nos hubiéramos puesto a controlar los costes hubiéramos tenido que cerrar”.

### 3.5 Inversión y financiación

En este apartado se mostrarán las distintas inversiones realizadas a lo largo del periodo de planificación, a través de la Tabla 5, y los principales datos de los préstamos, a través de la Ilustración 9.

Tabla 5: Importe de la deuda y fondos propios

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Deuda (Ajena)	30.000,00 €			30.000,00 €		
Propio	25.000,00 €			- €		

Fuente: Elaboración propia

• **"Preparación":** Para poder iniciar la actividad económica hace falta una inversión inicial de 55.000€. Esta se distribuirá entre un 60% de financiación ajena, que figura en la Tabla 5 como "Deuda (Ajena)", y un 40% de fondos propios, que figura en la Tabla 5 como "Propio", provenientes de la capitalización de la prestación por desempleo.

• **"Año 3":** Para poder reparar la maquinaria que hubiera sido más utilizada por el antiguo dueño, tal y como se describe en el Apartado 3.4: se pide un préstamo para cubrir el 100% de la reforma.

Ilustración 9: Financiación Ajena

1er Préstamo (Preparación)	
Se pide:	60% de la inversión inicial.
Años:	10 (con 3 de carencia total).
Tipo:	4,608% anual.
2do Préstamo (Año 3)	
Se pide:	100% de la renovación.
Años:	10
Tipo:	4,608% anual.

Fuente: Elaboración propia



- Ambos préstamos se piden en los términos "Autónomos y emprendedores [...] que deseen llevar a cabo actividades empresariales..." (Instituto de Crédito Oficial [ICO], 2019).
- Ambos préstamos se amortizan por el método de amortización francés.
- **"1er Préstamo"**: hace referencia a la parte de la inversión inicial que se financia a través de deuda, a 10 años con 3 años de carencia total y a un 4,608% de interés anual.
- **2do Préstamo**: hace referencia al préstamo utilizado para reparar la maquinaria del año 3, a 10 años y a un 4,608% de interés anual.

# 4 Recursos generados, necesidades netas de capital corriente, presupuestos de capital y tesorería

En este capítulo se mostrará el cuadro de recursos generados, los cálculos para obtener las necesidades netas de capital corriente y los cálculos para obtener los presupuestos de tesorería y capital.

## 4.1 Cuadro de recursos generados

El cuadro de recursos generados sirve para calcular el beneficio neto que se prevé que obtendrá la empresa durante el período de planificación. El beneficio neto es el resultado de restarle a los ingresos; los costes, los intereses de la deuda (en la Tabla 6 figura como “Intereses”) y los impuestos.

Tabla 6: Cuadro de recursos generados

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	- €	<b>137.919,00 €</b>	<b>151.710,90 €</b>	<b>182.053,08 €</b>	<b>209.361,04 €</b>	<b>219.829,09 €</b>
<b>Costes Totales</b>	<b>4.475,00 €</b>	<b>134.813,02 €</b>	<b>141.556,32 €</b>	<b>156.961,95 €</b>	<b>169.908,25 €</b>	<b>174.759,41 €</b>
- Coste ventas		50.760,02 €	55.836,02 €	61.419,62 €	67.561,59 €	74.317,75 €
-- XINI		- €	2.608,50 €	2.738,93 €	3.012,82 €	3.464,74 €
-- COMPRAS		53.368,52 €	55.966,45 €	61.693,52 €	68.013,51 €	75.010,69 €
-- XFIN		2.608,50 €	2.738,93 €	3.012,82 €	3.464,74 €	4.157,69 €
- Costes Fijos	4.475,00 €	69.053,00 €	72.720,30 €	74.542,33 €	83.346,66 €	83.441,66 €
- Amortización	- €	15.000,00 €	13.000,00 €	21.000,00 €	19.000,00 €	17.000,00 €
<b>BAIT</b>	<b>-4.475,00 €</b>	<b>3.105,98 €</b>	<b>10.154,58 €</b>	<b>25.091,13 €</b>	<b>39.452,80 €</b>	<b>45.069,69 €</b>
- Intereses		- €	- €	1.291,98 €	2.421,95 €	2.093,11 €
- B° Extraordinario		- €	- €	- €	- €	- €
<b>BAT</b>	<b>-4.475,00 €</b>	<b>3.105,98 €</b>	<b>10.154,58 €</b>	<b>23.799,15 €</b>	<b>37.030,85 €</b>	<b>42.976,58 €</b>
- IS (15%/25%)	- €	- €	1.317,83 €	3.569,87 €	9.257,71 €	10.744,14 €
<b>B° NETO</b>	<b>-4.475,00 €</b>	<b>3.105,98 €</b>	<b>8.836,74 €</b>	<b>20.229,28 €</b>	<b>27.773,13 €</b>	<b>32.232,43 €</b>
Dividendos (20%)		621,20 €	1.767,35 €	4.045,86 €	5.554,63 €	6.446,49 €
Autofinanciación	- 4.475,00 €	17.484,78 €	20.069,40 €	37.183,42 €	41.218,51 €	42.785,95 €

Fuente: Elaboración propia

- El periodo de preparación hace referencia a los meses de noviembre y diciembre antes de comenzar el Año 1, donde ya sí se comienza con la actividad económica.

- En el proyecto las amortizaciones van disminuyendo hasta el Año 3 ya que, se supone, que se tendrán que dar de baja algunas maquinarias y otras simplemente se terminarán de amortizar.

- El Año 3 es el momento en el cual se pide el segundo préstamo al ICO para renovar la maquinaria que ya había sido utilizada por el dueño anterior.

- Por último, en lo que respecta a las amortizaciones, hay que destacar que a partir del Año 5 se terminará de dar de baja o amortizar la maquinaria que se incluyó en el traspaso.

- El Impuesto de Sociedades es del 15% los dos primeros años que se obtienen beneficios (Años 2 y 3 del proyecto) y del 25% a partir de los dos años de la aplicación de la bonificación fiscal (Años 4 y 5 del proyecto).

- Los dos primeros años no se paga el Impuesto de Sociedades debido a que los resultados negativos de ejercicios anteriores son superiores a los resultados positivos obtenidos hasta el año 2 del proyecto.

- Los dividendos distribuidos son simbólicos ya que al ser una empresa que inicia su actividad pretende crecer a través del autofinanciamiento, esto conlleva beneficios fiscales al igual que el hecho de ser una empresa de nueva creación.

## 4.2 Necesidades netas de capital corriente

Las necesidades netas de capital corriente son las necesidades de capital que tienen las empresas para llevar a cabo las actividades habituales condicionadas a las políticas sobre clientes, proveedores y existencias. Se calcula como la diferencia entre las variaciones de los activos y los pasivos corrientes.

Tabla 7: Necesidades netas de capital corriente

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Existencias	- €	2.608,50 €	2.738,93 €	3.012,82 €	3.464,74 €	4.157,69 €
Var. Existencias		2.608,50 €	130,43 €	273,89 €	451,92 €	692,95 €
Clientes	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Var. Clientes		- €	- €	- €	- €	- €
Tesorería	100,00 €	200,00 €	400,00 €	800,00 €	1.600,00 €	3.200,00 €
Var. Tesorería	100,00 €	100,00 €	200,00 €	400,00 €	800,00 €	1.600,00 €
<b>ACTIVO C.</b>	<b>100,00 €</b>	<b>2.808,50 €</b>	<b>3.138,93 €</b>	<b>3.812,82 €</b>	<b>5.064,74 €</b>	<b>7.357,69 €</b>
<b>VAR. ACTIVO C.</b>	<b>100,00 €</b>	<b>2.708,50 €</b>	<b>330,43 €</b>	<b>673,89 €</b>	<b>1.251,92 €</b>	<b>2.292,95 €</b>
Proveedores	- €	4.447,38 €	4.663,87 €	5.141,13 €	5.667,79 €	6.250,89 €
Var. Proveedores		4.447,38 €	216,49 €	477,26 €	526,67 €	583,10 €
IS	- €	- €	1.317,83 €	3.569,87 €	9.257,71 €	10.744,14 €
Var. IS		- €	1.317,83 €	2.252,04 €	5.687,84 €	1.486,43 €
Dividendos	- €	621,20 €	1.767,35 €	4.045,86 €	5.554,63 €	6.446,49 €
Var. Dividendos		621,20 €	1.146,15 €	2.278,51 €	1.508,77 €	891,86 €
<b>PASIVO C.</b>	<b>- €</b>	<b>5.068,57 €</b>	<b>7.749,05 €</b>	<b>12.756,85 €</b>	<b>20.480,13 €</b>	<b>23.441,52 €</b>
<b>VAR. PASIVO C.</b>	<b>- €</b>	<b>5.068,57 €</b>	<b>2.680,48 €</b>	<b>5.007,80 €</b>	<b>7.723,28 €</b>	<b>2.961,39 €</b>
<b>NNCC</b>	<b>100,00 €</b>	<b>-2.360,07 €</b>	<b>- 2.350,06 €</b>	<b>- 4.333,91 €</b>	<b>- 6.471,35 €</b>	<b>- 668,44 €</b>
<b>SUMA NNCC</b>	<b>100,00 €</b>	<b>-2.260,07 €</b>	<b>- 4.610,13 €</b>	<b>- 8.944,04 €</b>	<b>-15.415,39 €</b>	<b>-16.083,83 €</b>

Fuente: Elaboración propia

- No hay "Clientes", porque se parte de la base de que una panadería es una empresa en la que, la mayoría de los clientes, pagan al contado. Pero se podría tener "Clientes", como despachos de pan, cafeterías, hoteles... en el sector de las panaderías el cobro de clientes se encuentra entre los 15 y los 30 días.

- Los días de pago a "Proveedores", en el sector de las panaderías, se encuentra entre los 15 y los 20 días (de media) debido a la variedad de producto y a su caducidad. En el plan de empresa se tomaron de referencia 15 días para el cálculo de los "Proveedores".

- Los días de compra de "Existencias", al tratarse con producto de rápida caducidad, se encuentra entre los 15 y los 20 días de media, en el proyecto se decide tener existencias para 18,5 días.

### 4.3 Presupuesto de capital

En este apartado se mostrará, a través de la Tabla 8, el presupuesto de capital previsto para el desarrollo y buen funcionamiento del proyecto. Este mismo se utilizará más adelante para el análisis de la viabilidad del proyecto.

Tabla 8: Presupuesto de capital

Concepto	preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
- Inversiones	50.000,00 €	- €	- €	30.000,00 €	- €	- €
- Amort. Financieras		- €	- €	3.000,00 €	7.285,71 €	7.285,71 €
- NNCC (+)	100,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
- Inversiones Financieras		- €	- €	- €	- €	- €
- Autofinanciamiento (-)	4.475,00 €					
<b>Total Empleos</b>	<b>54.575,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>33.000,00 €</b>	<b>7.285,71 €</b>	<b>7.285,71 €</b>
- Autofinanciamiento (+)		17.484,78 €	20.069,40 €	37.183,42 €	41.218,51 €	42.785,95 €
- Financiamiento Externo	55.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
Propio	25.000,00 €					
Ajeno	30.000,00 €					
- NNCC (-) o Desinversiones	- €	2.360,07 €	2.350,06 €	4.333,91 €	6.471,35 €	668,44 €
- Recursos Extraordinarios		- €	- €	- €	- €	- €
<b>Total Recursos</b>	<b>55.000,00 €</b>	<b>19.844,86 €</b>	<b>22.419,45 €</b>	<b>41.517,33 €</b>	<b>47.689,86 €</b>	<b>43.454,39 €</b>
<b>Superávit/Déficit</b>	<b>425,00 €</b>	<b>19.844,86 €</b>	<b>22.419,45 €</b>	<b>8.517,33 €</b>	<b>40.404,15 €</b>	<b>36.168,67 €</b>
<b>Suma Superávit/Déficit</b>	<b>425,00 €</b>	<b>20.269,86 €</b>	<b>42.689,31 €</b>	<b>51.206,64 €</b>	<b>91.610,78 €</b>	<b>127.779,46 €</b>

Fuente: Elaboración propia

- El presupuesto de capital es la diferencia entre el total de capital obtenido (en la Tabla 8 constan como Total Recursos) y el destino de ese capital (en la Tabla 8 consta como Total Empleos). Esta diferencia da como resultado el Superávit/Déficit, que podría interpretarse como la capacidad de ahorro que tiene la empresa.

• Si el total de recursos es superior al total de empleos diremos que la empresa tiene Superávit. Lo aconsejable sería que éste fuese próximo a 0 ya que serviría como un indicador de que la empresa está invirtiendo para mejorar.

• Si el total de recursos es inferior al total de empleos diremos que la empresa tiene Déficit. Si éste se produce en el período de planificación serviría como indicador de una mayor necesidad de recursos o que se deberán trasladar las inversiones para un momento posterior.

#### 4.4 Presupuesto de tesorería

En este apartado se mostrará, a través de la Tabla 9, el presupuesto de tesorería en el cual se ven reflejados los cobros y los pagos en función de la corriente monetaria.

Tabla 9: Presupuesto de tesorería

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
- Cobros por Ventas		137.919,00 €	151.710,90 €	182.053,08 €	209.361,04 €	219.829,09 €
- Pagos por Compras		48.921,14 €	55.749,95 €	61.216,26 €	67.486,84 €	74.427,59 €
- Pagos Operativos	4.475,00 €	69.053,00 €	72.720,30 €	74.542,33 €	83.346,66 €	83.441,66 €
<b>Tesorería de Explotación</b>	<b>- 4.475,00 €</b>	<b>19.944,86 €</b>	<b>23.240,65 €</b>	<b>46.294,49 €</b>	<b>58.527,54 €</b>	<b>61.959,84 €</b>
- Amortizaciones Financieras		- €	- €	3.000,00 €	7.285,71 €	7.285,71 €
- Inversiones	50.000,00 €	- €	- €	30.000,00 €	- €	- €
Propio	25.000,00 €					
Ajeno	30.000,00 €					
<b>Tesorería de Capital</b>	<b>5.000,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- 33.000,00 €</b>	<b>- 7.285,71 €</b>	<b>- 7.285,71 €</b>
- IS		- €	- €	- 1.317,83 €	- 3.569,87 €	- 9.257,71 €
<b>Tesorería de Circulante</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- 1.317,83 €</b>	<b>- 3.569,87 €</b>	<b>- 9.257,71 €</b>
- Intereses		- €	- €	- 1.291,98 €	- 2.421,95 €	- 2.093,11 €
- Dividendos		- €	- 621,20 €	- 1.767,35 €	- 4.045,86 €	- 5.554,63 €
<b>Tesorería L/P</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- 621,20 €</b>	<b>- 3.059,32 €</b>	<b>- 6.467,81 €</b>	<b>- 7.647,74 €</b>
<b>Tesorería Neta</b>	<b>525,00 €</b>	<b>19.944,86 €</b>	<b>22.619,45 €</b>	<b>8.917,33 €</b>	<b>41.204,15 €</b>	<b>37.768,67 €</b>
<b>Tesorería Total</b>	<b>525,00 €</b>	<b>20.469,86 €</b>	<b>43.089,31 €</b>	<b>52.006,64 €</b>	<b>93.210,78 €</b>	<b>130.979,46 €</b>

Fuente: Elaboración propia

• **La tesorería de explotación** hace referencia a los flujos de tesorería directamente relacionados con la actividad económica de la empresa. Se calcula como la diferencia entre los cobros por ventas y los pagos por compras y los gastos de explotación (en la Tabla 9 figuran como Pagos Operativos).

• **Cobros por ventas** coincide en su totalidad con los ingresos de explotación ya que, como se mencionó en el apartado 4.2, no se tienen "Clientes"; por lo tanto, no hay cantidades que se "dejen" de cobrar "hoy" y cantidades que se cobren de "ayer".

• **La tesorería de capital** hace referencia a los flujos de tesorería directamente relacionados con las operaciones de capital. Es el resultado de la suma entre las

inversiones y las amortizaciones financieras. En este caso en el primer período se calculó como la diferencia entre el total de capital (propio y ajeno) y las inversiones.

- **La tesorería de circulante** hace referencia a los flujos de tesorería por las operaciones a corto plazo.

- **La tesorería de largo plazo** (en la Tabla 9 aparece como Tesorería L/P). Hace referencia a los flujos de tesorería por retribuciones de recursos fijos a largo plazo. Se calcula como la suma de los pagos por intereses y dividendos.

- **La tesorería neta** es el resultado de sumar las tesorerías anteriormente mencionadas.

## 4.5 Comprobación de los presupuestos

Tabla 10: Comprobación de los presupuestos

<b>Tesorería operativa</b>	100,00 €	200,00 €	400,00 €	800,00 €	1.600,00 €	3.200,00 €
<b>Tesorería total</b>	525,00 €	20.469,86 €	43.089,31 €	52.006,64 €	93.210,78 €	130.979,46 €
<b>Tesorería no operativa</b>	<b>425,00 €</b>	<b>20.269,86 €</b>	<b>42.689,31 €</b>	<b>51.206,64 €</b>	<b>91.610,78 €</b>	<b>127.779,46 €</b>

Fuente: Elaboración propia

- Una vez se ha decidido cuál será la tesorería operativa necesaria que figura en la Tabla 7 y se ha obtenido la tesorería total que figura en la Tabla 9 se puede comprobar si está "cuadrado" el presupuesto.

- A la tesorería total se le deduce la tesorería operativa y se comprueba que el resultado obtenido (tesorería no operativa) sea igual a "Suma Superávit/Déficit" de la Tabla 8.

## 5 Flujos de caja

En este capítulo se explicarán los flujos de caja libre, de los accionistas y de la deuda, y su cálculo mediante el método directo.

### 5.1 Método directo

Este método consiste en utilizar los datos obtenidos en los apartados anteriores para así generar los flujos, aplicando el sistema de caja, (los ingresos en el momento de su cobro y los gastos en el momento de su pago).

### 5.2 Flujo de Caja Libre

En este apartado se mostrarán, a través de la Tabla 11, los flujos de caja libre (de ahora en adelante FCL), que son todos los movimientos de tesorería generados por la actividad económica sin considerar cómo se financian. Se calculan a través del método directo: Tesorería de explotación – (tesorería de capital + tesorería de circulante + la variación en la tesorería operativa)

- Tesorería de explotación = cobros – pagos
- Tesorería de capital = inversiones
- Tesorería de circulante = Beneficios antes de intereses e impuestos por el porcentaje del impuesto de sociedades aplicado ese año.
- Variación de la tesorería que figura en la Tabla 11

Tabla 11: Flujo de caja libre (método directo)

DIRECTO						
Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
- Cobros	- €	137.919,00 €	151.710,90 €	182.053,08 €	209.361,04 €	219.829,09 €
- Pagos	4.475,00 €	117.974,14 €	128.470,25 €	135.758,59 €	150.833,50 €	157.869,25 €
<b>Tesorería de explotación</b>	<b>- 4.475,00 €</b>	<b>19.944,86 €</b>	<b>23.240,65 €</b>	<b>46.294,49 €</b>	<b>58.527,54 €</b>	<b>61.959,84 €</b>
- Inversiones	50.000,00 €	- €	- €	30.000,00 €	- €	- €
<b>Tesorería de capital</b>	<b>50.000,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>30.000,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>
- BAIT	-	4.475,00 €	3.105,98 €	10.154,58 €	25.091,13 €	39.452,80 €
- IS (%)	0%	0%	0%	15%	15%	25%
- IS (Operativo)	- €	- €	- €	1.317,83 €	3.763,67 €	9.863,20 €
<b>Tesorería circulante</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>1.317,83 €</b>	<b>3.763,67 €</b>	<b>9.863,20 €</b>
<b>Variación TO</b>	<b>100,00 €</b>	<b>100,00 €</b>	<b>200,00 €</b>	<b>400,00 €</b>	<b>800,00 €</b>	<b>1.600,00 €</b>
<b>FCL (flujos de caja libre)</b>	<b>- 54.575,00 €</b>	<b>19.844,86 €</b>	<b>23.040,65 €</b>	<b>14.576,66 €</b>	<b>53.963,87 €</b>	<b>50.496,64 €</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Flujo de Caja de los Accionistas

En este apartado se mostrarán, a través de la Tabla 12, los flujos de caja que obtienen los accionistas después de cubrirse las necesidades de inversión y deuda del proyecto. Se calculan a través del método directo: Variación de la tesorería no operativa + Dividendo + Aportación.

- Variación de la tesorería no operativa = Variación de la tesorería total - Variación de la tesorería operativa.

- Dividendo, es el que recibe el accionista.

- Aportación, es la aportación de capital que hacen los accionistas al inicio del proyecto.

Tabla 12: Flujos de caja de los accionistas (método directo)

<b>DIRECTO</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Preparación</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
- Var.TO	100,00 €	100,00 €	200,00 €	400,00 €	800,00 €	1.600,00 €
- Var.TT	525,00 €	19.944,86 €	22.619,45 €	8.917,33 €	41.204,15 €	37.768,67 €
<b>Var.TNO</b>	<b>425,00 €</b>	<b>19.844,86 €</b>	<b>22.419,45 €</b>	<b>8.517,33 €</b>	<b>40.404,15 €</b>	<b>36.168,67 €</b>
<b>Dividendo</b>		- €	621,20 €	1.767,35 €	4.045,86 €	5.554,63 €
<b>Aportación</b>	- 25.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>FCA</b>	<b>- 24.575,00 €</b>	<b>19.844,86 €</b>	<b>23.040,65 €</b>	<b>10.284,68 €</b>	<b>44.450,00 €</b>	<b>41.723,30 €</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.4 Flujo de Caja de la Deuda

En este apartado se mostrarán, a través de la Tabla 13, los flujos de caja relacionados con el financiamiento ajeno. Se calculan por el método directo: Variación de la deuda + Intereses - Tax shield.

- Variación de la deuda, que se corresponde con la amortización financiera de los préstamos adquiridos.

- Intereses, que se corresponden con los intereses de los préstamos adquiridos.

- Tax shield o Escudo Fiscal, se corresponde con la parte de la amortización de la deuda financiera, sometida al Impuesto de Sociedades y susceptible de ser objeto de deducción fiscal.

Tabla 13: Flujos de caja de la deuda (método directo)

<b>DIRECTO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Preparación</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
- Var.Deuda	- 30.000,00 €	- €	- €	3.000,00 €	7.285,71 €	7.285,71 €
- Intereses		- €	- €	1.291,98 €	2.421,95 €	2.093,11 €
- Tax Shield		- €	- €	- €	193,80 €	605,49 €
<b>FCD</b>	<b>- 30.000,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>4.291,98 €</b>	<b>9.513,87 €</b>	<b>8.773,34 €</b>

Fuente: Elaboración propia



## 6 Coste de capital

Tabla 14: Datos Coste de Capital Medio Ponderado

b(l)	0,88000
D/S (ref)	30,8200%
t	25,0000%
Kd	4,6080%
rf	0,9400%
E(m) - rf	8,9300%
D/S (obj)	34,2879%
D	0,34288
S	1,00000
D + S	1,34288
D(%)	25,5331%
S(%)	74,4669%
b(u)	0,71478
b*(l)	0,91085
Kfp	8,2177%
CCMP	6,8842%

Fuente: Elaboración

El coste de capital medio ponderado (de ahora en adelante CCMP) hace referencia al promedio entre los costes de las distintas fuentes de financiación a las que se recurre en el proyecto, en este caso aportaciones de accionistas y deuda. Para poder calcularlo hay que seguir una serie de pasos:

**1- Calcular la beta desapalancada del sector** (de ahora en adelante b(u)) para calcularla:

- Hay que obtener la beta apalancada de las empresas del sector (de ahora en adelante b(l)), que es igual **0,88** (Damodaran, 2020).

- Hay que obtener la estructura de endeudamiento de referencia del sector (de ahora en adelante D/S (ref)), que es igual **30,82%** (Damodaran, 2020)

- Hay que obtener el tipo impositivo medio del sector (de ahora en adelante t). **t = 25%** (Damodaran, 2020)

Ilustración 10: Cálculo de b(u)

$$b(u) = \frac{b(l)}{\left(1 + \frac{D}{S} (ref) \times (1 - t)\right)}$$

Fuente: Elaboración propia

Aplicando la fórmula, contenida en la Ilustración 10 se obtiene **b(u) = 0,7147**.

Las betas hacen referencia al nivel de riesgo de un activo en un mercado concreto. Se encuentra apalancada o desapalancada en función de si tiene en cuenta o no la estructura de endeudamiento.

**2- Calcular la beta apalancada estimada para este proyecto** (de ahora en adelante b\*(l)):

- En este caso el tipo impositivo medio (de ahora en adelante t\*) es del 20%, ya que el Impuesto sobre Sociedades se paga durante 2 años al 15% y otros 2 años al 25%.

- La estructura de endeudamiento objetivo del proyecto (de ahora en adelante D/S (obj)) está referida al nivel de endeudamiento sobre fondos propios que se tienen en el último periodo de planificación.

- Además hay que apalancar con los datos del proyecto la  $b(u)$ .

Ilustración 11: Cálculo de  $b^*(l)$

$$b^*(l) = \left( 1 + \frac{D}{S} (obj) \times (1 - t^*) \right) \times b(u)$$

Fuente: Elaboración propia

De la aplicación de la fórmula contenida en la Ilustración 11 se obtiene una  $b^*(l) = 0,91$ . Esto indica que el proyecto es un poco más de riesgo que la media del sector.

**3- Calcular la rentabilidad exigida por los accionistas** (de ahora en adelante  $K_{fp}$ ) **median el Capital Asset Pricing Model (CAPM):**

- Para esto hace falta tener en cuenta la rentabilidad del bono español a diez años (de ahora en adelante  $r_f$ ) y la prima de riesgo (de ahora en adelante  $E(r_m) - r_f$ ).  $r_f = 0,94\%$  (Datosmacro, 2020) y  $E(r_m) - r_f = 8,93\%$  (Damodaran, 2020).

Ilustración 12: Cálculo de  $K_{fp}$  mediante el CAPM

$$K_{fp} = r_f + b^*(l) \times (r_m - r_f)$$

Fuente: Elaboración propia

Tras aplicar la fórmula contenida en la Ilustración 12, se obtiene que  $K_{fp} = 8,22\%$ .

**4- Calcular el CCMP del proyecto:**

- Para este último paso hace falta tener en cuenta qué, se necesitan calcular los porcentajes de fondos propios (de ahora en adelante  $S(\%)$ ) y deuda (de ahora en adelante  $D(\%)$ ). Estos se obtienen de los siguientes cocientes:

Ilustración 13: Cálculo de  $S(\%)$  y  $D(\%)$

$$S(\%) = \frac{S}{D + S} \quad D(\%) = \frac{D}{D + S}$$

Fuente: Elaboración propia

- En este caso  $S(\%) = 74,46\%$  y  $D(\%) = 25,53\%$ .

- También habría que obtener el coste de la deuda del proyecto (de ahora en adelante  $K_d$ ).  **$K_d = 4,608\%$**  aquí se ha tomado como referencia el tipo de interés de los dos préstamos que se han adquirido para la realización del proyecto.

- Una vez obtenidos estos datos se puede proceder al cálculo en sí del CCMP a través de la expresión representada en la Ilustración 14:

Ilustración 14: Cálculo del CCMP

$$CCMP = (K_{fp} \times S(\%)) + (K_d \times (1 - t) \times D(\%))$$

Fuente: Elaboración propia

- Realizados los cálculos se obtiene una **CCMP = 6,88%**. La importancia de obtener este valor reside en que será el tipo de descuento utilizado a la hora de calcular el Valor Actual Neto del proyecto y para poder determinar la efectividad del mismo.

# 7 Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

## de Retorno

En este capítulo se explicarán el valor actual neto (de ahora en adelante VAN) y la tasa interna de retorno (de ahora en adelante TIR) del Proyecto y de los Accionistas.

### 7.1 Valor de continuación

Tabla 15: Datos del valor de continuación del Proyecto

Valor de continuación del proyecto	
Flujo de caja libre (Año 5)	50.496,64 €
Crecimiento	1,00%
CCMP	6,8842%
Valor continuación (Fórmula)	866.755,68 €
Valor continuación (Usado)	25.248,32 €

Fuente: Elaboración propia

**¿Qué es?** Es el valor que tendría la empresa si se decide venderla en el último período de planificación.

**¿Cómo se calcula?** Es el resultado de aplicar la fórmula que se encuentra expresada en la Ilustración 15:

Ilustración 15: Cálculo del valor de continuación

$$\text{Valor de continuación del proyecto} = \frac{FCL(\text{Año5}) * (1 + c)}{CCMP - c}$$

Fuente: Elaboración propia

**-Flujos de caja** del último período de planificación, en la tabla 15 se muestra el último flujo de caja libre.

**-Crecimiento** (de ahora en adelante  $c$ ) es la tasa crecimiento teórico del proyecto en la perpetuidad.

Es asumible que una empresa en el corto plazo pueda crecer a un 5%, un 10% o incluso a un 20% pero cuando hay que asumir la perpetuidad (es decir que la empresa tenga una duración infinita) es poco razonable suponer que una empresa pueda crecer a un 20% año tras año. Por este motivo se suelen tomar valores que rondan el 1%.

**Tasa de descuento** que se utiliza para el flujo de caja concreto sobre el cual se quiere estimar el valor de continuación, en la Tabla 15 viene recogido el CCMP, ya que se está tomando como referencia el FCL.

**¿Para qué sirve?** Principalmente se utiliza para estimar con mayor exactitud el VAN. Esto es así porque hay que tener en cuenta que la supuesta venta es un flujo de caja a mayores.

El problema es que tener en cuenta el valor de continuación obtenido a través de la fórmula es bastante arriesgado, fundamentalmente porque se ajusta poco a la "realidad". Si lo interpretamos como el valor de venta de la empresa, es poco realista pensar que una empresa que apenas alcanza unos beneficios netos de 32.000€ pueda venderse por casi 1.000.000€.

A efectos del desarrollo de este apartado se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones, obtenidas a través de una entrevista personal con el gerente de una sucursal del Banco Santander:

Se utilizaron datos sobre los precios a los que se traspasaban otros obradores del mismo estilo en otras regiones de España.

Lo normal en el caso de los obradores es que la persona que lo explota sea el propietario o lo haya recibido de un traspaso.

Cabe destacar que los propietarios suelen traspasar los obradores (aproximadamente) por la mitad de los beneficios de los últimos años. ¿por qué traspasar? Porque los propietarios así se aseguran unas rentas a futuro por el inmueble.

## 7.2 Valor Actual Neto del Proyecto

Es la medida utilizada para definir la efectividad de un proyecto. En este apartado se explicará cómo se calcula.

Tabla 16: Valor Actual Neto del proyecto

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	FCL (Año 5)	Valor de continuación
FCL	- 54.575,00 €	19.844,86 €	23.040,65 €	14.576,66 €	53.963,87 €	75.744,96 €	50.496,64 €	25.248,32 €
Factor de actualización		0,9356	0,8753	0,8190	0,7662	0,7169		
Flujos actualizados		18.566,69 €	20.168,22 €	11.937,61 €	41.347,49 €	54.298,30 €		
VAN del proyecto	91.743,31 €							

Fuente: Elaboración propia

- Para su cálculo se requiere haber obtenido los flujos de caja libre, con la excepción, de que al flujo de caja libre del último periodo de planificación hay que añadirle el valor de continuación del proyecto.

- Después se requiere haber obtenido el CCMP, que es la tasa de descuento de los flujos de caja libre, y hay que actualizar los flujos hasta el periodo inicial del proyecto. La acción de actualizar los flujos consiste en tener en cuenta el efecto que tiene el tiempo sobre el valor del dinero, por ejemplo, una cantidad de dinero "ahora" tiene mucho más valor que esa misma cantidad de dinero dentro de diez años.

Ilustración 16: Cálculo del VAN

$$VAN = FCL_0 + \sum_{i=1}^n \frac{FCL_i}{(1 + CCMP)^i}$$

Fuente: Elaboración propia

- Una vez realizados los cálculos mencionados en la Ilustración 16 para obtener el VAN se puede pasar a analizar la efectividad del proyecto. El proyecto es efectivo en tanto y en cuanto este valor sea mayor que cero.

### 7.3 Tasa Interna de Retorno del Proyecto

Es otra medida utilizada para definir la efectividad de un proyecto.

Ilustración 17: Tasa Interna de Retorno del Proyecto

TIR Proyecto	43,985%
--------------	---------

Fuente: Elaboración propia

- Para calcular la TIR del proyecto sólo hace falta tener los flujos de caja libre.
- La Tasa Interna de Retorno (de ahora en adelante TIR) es la tasa de descuento que hace que el VAN sea 0.
- El proyecto será efectivo siempre y cuando la TIR del proyecto sea superior al CCMP.

## 7.4 Valor Actual Neto del Accionista

Es la medida utilizada para definir la rentabilidad del proyecto. Se calcula de la misma manera que el VAN del Proyecto

Tabla 17: Valor Actual Neto del Accionista

Concepto	Preparación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	FCA (Año 5)	Valor de continuación
FCA	- 24.575,00 €	19.844,86 €	23.040,65 €	10.284,68 €	44.450,00 €	55.602,36 €	41.723,30 €	13.879,06 €
Factor de actualización		0,924063662	0,853893651	0,789052094	0,729134367	0,673766574		
Flujos actualizados		18.337,91 €	19.674,26 €	8.115,15 €	32.410,02 €	28.111,77 €		
<b>VAN Accionistas</b>	<b>82.074,11 €</b>							

Fuente: Elaboración propia

- Se calcula utilizando la fórmula descrita en la Ilustración 16, sustituyendo los FCL por los FCA y el CCMP por Kfp.

- Una vez calculado se puede determinar si el proyecto es rentable o no. Será rentable siempre y cuando el VAN del accionista sea superior a cero.

## 7.5 Tasa Interna de Retorno de los Accionistas

Es otra medida utilizada para calcular la rentabilidad del proyecto

Ilustración 18: Tasa Interna de Retorno del Accionista

<b>TIR Accionistas</b>	<b>87,908%</b>
------------------------	----------------

Fuente: Elaboración propia

- Para calcular la TIR del accionista hace falta haber obtenido los flujos de caja de los accionistas.

- La TIR del accionista es la tasa de descuento que hace que el VAN del accionista sea igual a cero.

- El proyecto será rentable siempre y cuando la TIR del accionista sea superior a Kfp.

## 8 Análisis Financiero

En este capítulo se realizarán análisis a partir de los datos obtenidos a lo largo del proyecto. Los análisis realizados de viabilidad, efectabilidad, rentabilidad, de variables críticas y de escenarios.

### 8.1 Viabilidad

A la hora de analizar viabilidad financiera de la propuesta de plan de empresa es necesario responder a las siguientes preguntas. Todos los datos están referidos a la Tabla 8.

- **¿De dónde provienen los recursos de la empresa?**

Los recursos provienen principalmente del autofinanciamiento y, en menor medida, de las desinversiones. Puntualmente provienen de la inversión inicial, formada por la aportación de los socios y la deuda.

- **¿Hacia dónde se destinan los recursos obtenidos por la empresa?**

Principalmente se destinan a las inversiones en activos no corrientes y a las amortizaciones. Puntualmente se destinan a la inversión inicial.

- **¿Es viable el plan de empresa?**

Si analizamos el último importe de "Suma Superávit/Déficit" en el presupuesto de capital, nos da como resultado que efectivamente es viable el plan de empresa, ya que este valor es positivo.

- Y ya que lo es **¿Son muy grandes las magnitudes de las que se están hablando o son más bien pequeñas?**

Si se compara con la cifra de beneficio neto de la Tabla 6 al año 5, estamos hablando de una cifra que es muy grande (4 veces los beneficios netos) dando lugar a pensar que hay que reinvertir parte de los "ahorros" de la empresa en la misma o distribuir más dividendo. Pero hay que destacar que se si se cumplen las previsiones a 5 años del proyecto y, todo va de acuerdo con el mismo, SI que habría que buscarles salida a esos "ahorros".



Hay que tener en cuenta también que estamos hablando de un largo plazo y que es bastante incierto por motivos que se incluirán más adelante.

## 8.2 Efectuabilidad y rentabilidad

De los valores obtenidos para el **VAN del proyecto = 91.743,31€**, contenido en la Tabla 16, y la **TIR del proyecto = 43,98%**, contenido en la Ilustración 17, se puede asegurar que el proyecto es efectuable puesto que el VAN es superior a cero y la TIR es mayor que el CCMP.

De los valores obtenidos para el **VAN del accionista = 82.074,11€**, contenido en la Tabla 17, y la **TIR del Accionista = 87,90%**, contenido en la Ilustración 18, se puede asegurar que el proyecto es rentable puesto que el VAN es superior a cero y la TIR es mayor que Kfp.

## 8.3 Variables Críticas

Tabla 18: Variables Críticas y su importancia

	Importancia
Capital Inicial	Muy Alta
1º Préstamo	Muy Alta
2º Préstamo	Media
Ingresos	Alta
Coste Variable	Baja
Coste Fijo	Media

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Antes de comenzar con el análisis:

#### ➤ **Sobre la escala:**

- Se llama "importancia" a la capacidad de afectar a la realización de proyecto que tiene cada una de las variables.

- La "importancia" se mide en una escala que va desde:

- **Muy Alta:** Es una variable fundamental para el plan de empresa.
- **Alta:** Es una variable importante, con respecto al desarrollo del plan de empresa.
- **Media:** Puede afectar al plan de empresa, pero también es posible suplir su falta.
- **Baja:** tiene una relativa baja importancia en el plan de empresa.

➤ **Sobre el análisis:**

- Se ha realizado sobre el supuesto base de la propuesta de plan de empresa.
- Ha sido un estudio univariable de los conceptos que se mencionan en la Tabla 18.

- Cabe destacar algo muy importante, el estudio se realiza sobre el Año 1 debido a que, de las variables que se analizan, pocas, como son los "Ingresos" y los "Costes fijos" y "Costes variables", tienen la capacidad de afectar de manera continuada a las principales variables del análisis financiero en el plan de empresa desarrollado.

➤ **El análisis:**

• **Capital Inicial:**

Su importancia ha sido calificada como "Muy alta" debido, no tanto, a la cantidad de fondos que pueda requerir el proyecto en un primer momento, sino como a la proporción entre fondos propios y deuda. Para algunas entidades financieras de crédito (deuda) es muy importante que el emprendedor cuente con el 40% - 60% (fondos propios) del capital inicial descrito en el plan de empresa que se les presenta. En el plan de empresa analizado los fondos propios son de 25.000€ (Tabla 5) y el traspaso requiere 50.000€, por lo que se podría decir que el margen de maniobra, con respecto a la negociación con las entidades financieras de crédito, es bajo.

Parte de los fondos se utilizan para cubrir unos gastos de formación (carnets) y requisitos formales del alquiler (anticipo de 3 meses); que se podrían utilizar para tener una mejor posición negociadora. También hay que destacar que no siempre, los requisitos monetarios son el problema o ayudan a negociar, también influyen el atractivo de la idea de negocio o del sector y la veracidad de los datos del proyecto.

Estos factores y la necesidad de cumplir las condiciones son lo que hace que esta variable tenga esa importancia.

• **1º Préstamo:**

Su importancia ha sido calificada como "Muy Alta" debido a que es necesario para poder iniciar la actividad económica, porque por múltiples circunstancias, en este caso la limitación de los fondos propios y a que se ha intentado estirar al máximo la

aportación de los accionistas, no se pueden obtener más fondos propios. También influye en gran medida cómo vaya el primer año del proyecto ya que las condiciones elegidas para el préstamo han sido las mejores, dadas las circunstancias.

• **2º Préstamo:**

Su importancia ha sido calificada como "Media" por dos motivos, es importante en la medida que se utiliza para renovar maquinaria que estaba incluida en el traspaso y que es necesaria para el funcionamiento de la empresa; y no es tan importante en la medida que se puede interpretar como un "por si acaso", ya que como puede verse en la Tabla 8 hay que invertir el "dinero" que está en la empresa.

• **Ingresos:**

Para su calificación como "Alta" varios factores influyen, como pueden ser la "volatilidad" de los ingresos, es una realidad que las panaderías tiene una "clientela fija", pero también es una realidad que uno se está introduciendo en un sector "antiguo" en el que los competidores están bien posicionados incluso desde hace décadas, como indica la Ilustración 3, y se tiene que ser competitivo e "innovador".

En el desarrollo del plan de empresa se parte de la base de que, a lo largo de los años, los Ingresos y los Costes aumentan debido a la "conversión" que sufre la producción hacia lo ecológico u orgánico. Esto, combinado con que las empresas en este sector necesitan al menos 3 años para "sobrevivir" y posicionarse y que la estimación exacta de una variable tan "volátil" es difícil, es lo que hace que la importancia de la variable sea calificada como "Alta".

• **Coste Variable:**

Su importancia ha sido calificada como "Baja" debido a uno de los motivos antes mencionado, la "conversión". Es verdad que una subida de los costes variables implicaría una subida de los precios y no necesariamente una subida de los ingresos, de hecho, podría suponer una pérdida de clientes. Pero si no se tienen en cuenta los efectos secundarios de una subida de los costes variables, hace falta que los costes variables se multipliquen por x1.5 para que el proyecto no fuese ejecutable y hace falta que se dupliquen para hacer que el proyecto no sea viable.

- **Coste fijo:**

Su importancia ha sido calificada como "Media", numéricamente hablando la variable necesita multiplicarse por dos para que el proyecto ya no sea viable y por tres para que deje de ser efectuable y rentable. Con la salvedad de que sólo necesitan aumentar un poco para dar unas pérdidas que no pudieran solventarse en el corto plazo.

## 8.4 Escenarios

- Una vez explicados los efectos del análisis de sensibilidad univariable, queda por estudiar dos escenarios básicos entre las distintas posibilidades:

- **Crisis de 2008:**

En un escenario de crisis financiera, como fue la crisis de 2008, si se estuviera por iniciar la actividad, es decir presentando el plan de empresa a las entidades bancarias de crédito, para la aprobación bancaria (adquiriendo la deuda), es altamente probable que no se pudiera iniciar la actividad económica, ya que, con las condiciones antes mencionadas, las estimaciones realizadas en las variables del proyecto serían inexactas y la oferta de crédito bancario sería reducida.

Si el mismo tipo de crisis ocurriese una vez iniciada la actividad económica, su afectación a la realización de la propuesta de plan de empresa sería muy fuerte debido a varios factores:

En el análisis univariable se destaca que los ingresos son altamente "volátiles", y dentro de un escenario de crisis se podrían ver reducidos a la mitad o más. Los costes fijos y los costes variables se verían duplicados, reduciendo aún más los beneficios y todo esto combinado con que los costes de los créditos bancarios aumentarían nos llevaría a una situación en la que hubiese que "echar el cierre".

Sin embargo, y por último en lo que respecta a este tipo de crisis, si ocurriese a partir del año 3 se podría decir que sería más incierta la situación, ya que pasado un tiempo se crea un "colchón financiero" que puede soportar los efectos más inmediatos de la crisis.

En definitiva, este tipo de situación sería el peor de los escenarios a analizar.

- **Crisis de la COVID - 19 «*Coronavirus Disease - 19*»:**

Este escenario, que en un principio fue catalogado como crisis sanitaria y que derivó en una crisis económica, sería altamente riesgoso en cualquiera de las etapas en

que se encontrara el proyecto. Si bien las panaderías, al ser un sector de primera necesidad, no se han visto obligadas a cerrar sí que han debido disminuir la producción debido a la reducción drástica de la demanda, a causa del confinamiento.

Las empresas del sector que han decidido mantener sus locales abiertos han tenido que incurrir en gastos para adecuarse a los nuevos protocolos de higiene y seguridad. La distancia de seguridad obligatoria ha hecho que muchas zonas del obrador no puedan utilizarse por todo el personal habitual a la vez y aquellas empresas que no cuentan con los metros cuadrados necesarios se han visto obligadas a reducir el número de trabajadores.

Ante esta situación, los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) dieron, y aún hoy dan cobertura a los trabajadores, pero también a las empresas eximiéndolas del pago de las cuotas de cotización a la Seguridad Social.

Por otro lado, el ICO puso a disposición varias líneas de crédito, avaladas por el estado, para empresas.

En este escenario, aunque riesgoso, habría alguna posibilidad de sobrevivir tanto por las ayudas antes mencionadas como por la puesta en marcha de otros canales de venta como por ejemplo la compra on-line o telefónica con envío a domicilio.

## 9 Conclusiones

La finalidad de la propuesta de plan de empresa era responder a dos preguntas fundamentales si era posible sobrevivir y si era posible ser un obrador 100% orgánico. La respuesta es que sí es posible alcanzar los objetivos antes planteados porque:

La situación para el obrador es favorable, ya que nos encontramos en un sector con una competencia que es reticente a los cambios y en un entorno de tendencias cambiantes no adaptarse a los cambios puede suponer el cierre.

No sólo la situación es favorable, la idea de negocio viene adaptada a los cambios de tendencias y preparada para aprovecharse de esos nichos de mercado no satisfechos por los oferentes actuales.

La idea de negocio viene acompañada con unas previsiones un poco inciertas para los primeros tres años, debido a que aún estaremos en proceso de fidelizar al cliente. Superado este horizonte uno puede comenzar a plantearse reinvertir en la empresa para generar más valor, para intentar llegar a un mercado más amplio.

Por último, hay que destacar que los análisis financieros realizados son favorables para la idea de negocio, dentro del periodo de planificación ya que estos indican que la idea tiene un futuro favorable.

## 10 Bibliografía

BOE. (2000). Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos. Boletín Oficial del Estado, 25 de febrero de 2000, número 48. Recuperado de:

<<https://www.boe.es/eli/es/rd/2000/02/11/202>>

BOE. (2019). Real Decreto 308/2019, de 26 de abril, por el que se aprueba la norma de calidad para el pan. Boletín Oficial del Estado, 11 de mayo de 2019, número 113. Recuperado de:

<<https://www.boe.es/eli/es/rd/2019/04/26/308>>

*Damodaran A. (2020). Country Default Spreads and Risk Premiums.* Recuperado en abril de 2020 en:

<[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)>

*Damodaran A. (2020). Total Betas by Sector (for computing private company costs of equity).* Recuperado en abril de 2020 en:

<[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/totalbeta.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html)>

*Datosmacro. (2020). Bono español a 10 años 2020.* Expansión. Recuperado en febrero de 2020 en:

<<https://datosmacro.expansion.com/bono/espana>>

*Datosmacro. (2020). Desempleo de España Tasa de desempleo 2020.* Expansión. Recuperado en febrero de 2020 en:

<<https://datosmacro.expansion.com/paro/espana?sc=LAB->>>

*Datosmacro. (2020). Producto Interior Bruto 2020.* Recuperado en febrero 2020 en:

<<https://datosmacro.expansion.com/pib>>

Fernández Guadaño, M. (2019). Así será el sector del pan a partir de hoy. *Expansión*.

Recuperado de:

<<https://www.expansion.com/empresas/distribucion/2019/06/23/5d0f9b75468aebad6c8b478c.html>>

Gómez, J. A. (2018). Elimina el pan blanco de tu dieta: estas son las cuatro razones. *El Español*. Recuperado de:

<[https://www.elespanol.com/ciencia/salud/20171020/255725361\\_0.html](https://www.elespanol.com/ciencia/salud/20171020/255725361_0.html)>

Gremio de panaderos de Barcelona. (2003). *ESTUDIO SECTORIAL DE FABRICACIÓN DE PAN Y PRODUCTOS DE PANADERÍA*. Página 287. Recuperado de:

<<https://www.gremipabcn.com/ckfinder/userfiles/files/Estudio%20sector%20panaderia%202003.pdf>>

La Vanguardia. (2019). La Cámara de Comercio de EEUU en España cifra en 150 millones el impacto en España de los aranceles de Trump. *La Vanguardia*.

Recuperado de:

<<https://www.lavanguardia.com/vida/20191022/471148891043/economia--la-camara-de-comercio-de-eeuu-en-espana-cifra-en-150-millones-el-impacto-en-espana-de-los-aranceles-de-trump.html>>

Pérez, C. (2019). Las cinco grandes amenazas para el Gobierno en funciones. *El País*.

Recuperado de:

<[https://elpais.com/politica/2019/09/18/actualidad/1568805546\\_164737.html](https://elpais.com/politica/2019/09/18/actualidad/1568805546_164737.html)>

Unión Europea. (2011). Reglamento (UE) nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor. Diario Oficial de la Unión Europea, 22 de noviembre de 2011, número 304. Recuperado de:

<<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2011-82311>>



Unión Europea. (2018). Reglamento (UE) nº 2018/555 relativo al programa plurianual sobre límites máximos en residuos de plaguicidas en alimentos de origen vegetal y animal, 9 de abril de 2018. Diario Oficial de la Unión Europea, 10 de abril de 2018, número 92. Recuperado de:

<<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2018-80629>>

Unión Europea. (2018). Reglamento (UE) N° 2018/848 sobre producción ecológica y su etiquetado, 30 de mayo de 2018. Diario Oficial de la Unión Europea, 14 de junio de 2018, número 150. Recuperado de:

<<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2018-80995>>

United Nation Department of Economic and Social Affairs Economic Analysis. (2018). *Perspectivas de desarrollo macroeconómico mundial*. Recuperado de:

<<https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/situacion-y-perspectivas-de-la-economia-mundial-en-2019-resumen-ejecutivo/>>