



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica Superior  
d'Enginyeria Agronòmica i del Medi Natural

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica  
y del Medio Natural

PLAN DE EMPRESA DESTINADO A LA FABRICACIÓN  
DE BEBIDA DE CACAHUETE Y DERIVADOS DE SU  
SUBPRODUCTO

Trabajo Fin de Grado

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

AUTOR/A: Aragón Zamanillo, Gema

Tutor/a: García Martínez, Gabriel

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

## TÍTULO: PLAN DE EMPRESA DESTINADO A LA FABRICACIÓN DE BEBIDA DE CACAHUETE Y DERIVADOS DE SU SUBPRODUCTO

### RESUMEN:

El presente Trabajo Fin de Grado (TFG) estudia la creación de una empresa dedicada a la elaboración de productos a partir del cacahuete, en concreto, bebida de cacahuete y un snack elaborado a partir de la pulpa restante de la elaboración de esta.

El cacahuete (*Arachis hypogaea. L*) es una legumbre cultivada durante siglos en la huerta valenciana, que se ha visto fuertemente afectado por las importaciones del extranjero; sin embargo, su producción de manera local presenta características organolépticas diferenciales. Los cacahuetes, son conocidos por su gran aporte calórico y proteico, adicionalmente, tienen un alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados, omega-6 y ácido fólico. Estas características especiales lo hacen beneficioso para un amplio grupo de la población, a excepción de aquellos que son alérgicos a alguna de sus proteínas.

El objetivo principal de este TFG es la creación de un plan de negocios que valide la implementación de la empresa, garantizando su viabilidad y rentabilidad. Para ello, en el presente documento, se recoge un plan de marketing que incluye un estudio del mercado, así como el segmento de clientes y la estrategia comercial, la organización de los recursos humanos y de los procesos productivos. Se culmina con un estudio económico-financiero para los primeros cinco años de actividad.

Con este TFG se valida la creación de una alternativa al consumo habitual del cacahuete, potenciando la economía circular y apoyando al agricultor valenciano. Además, se abre la puerta a la creación de multitud de productos elaborados a partir de cacahuete, pudiendo crear productos que cubran las necesidades de diferentes segmentos de la población incluyendo la de mayor edad.

**Palabras clave:** Cacahuetes, Bebida, Huerta, Proteico, Plan de empresa, *Arachis hypogaea. L*, Legumbre, Economía Circular.

**AUTORA:** Gema Aragón Zamanillo

**TUTOR:** Gabriel García Martínez

## **TITLE: BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURE OF PEANUT DRINK AND BY-PRODUCT DERIVATIVES**

### **ABSTRACT:**

This thesis studies the creation of a company dedicated to the development of products from peanuts, specifically, peanut drink and a snack made from the remaining pulp from its preparation.

The peanut (*Arachis hypogaea. L*) is an autochthonous legume of Valencia, cultivated for centuries in the Valencian orchard, which has been strongly affected by imports from abroad. However, its tillage in the Valencian orchard gives it distinctive organoleptic characteristics. In addition, they are known for their great caloric and protein intake; additionally, they have a high content of monounsaturated fatty acids, omega-6, and folic acid. These characteristics make them beneficial for a wide group of the population, except for those who are allergic to any of its proteins.

The main objective of this TFG is to create a business plan that validates the implementation of the company, guaranteeing its viability and profitability. To demonstrate this, the following document contains a marketing plan that includes a study of the market, the customer segment and commercial strategy, the organization of human resources and production processes, and the economic study for the first five years of activity.

With this thesis, creating an alternative to the usual consumption of peanuts is validated, promoting a circular economy and supporting Valencian farmers. In addition, the door is opened to creating a variety of products made from peanuts and developing products that meet the needs of different population segments, including older people.

**Keywords:** Peanuts, Beverage, Orchard, Protein, Business Plan, *Arachis hypogaea. L*, Legume, Circular Economy.

**AUTHOR:** Gema Aragón Zamanillo

**TUTOR:** Gabriel García Martínez

## **Agradecimientos**

Me gustaría comenzar por agradecer a mi familia el apoyo incondicional que me han mostrado siempre. Desde pequeña me han enseñado que el trabajo duro y la persistencia acaban dando sus frutos y este trabajo es un ejemplo más. Gracias por siempre confiar en mí.

Por supuesto, no me puedo olvidar de mis amigas, esas que me acompañan desde el primer día de carrera. Teniendo en cuenta lo diferentes que somos, jamás hubiera pensado que llegaríamos a estar tan unidas, quien nos iba a decir que jugar a las cartas sería el comienzo de una amistad, que espero que dure para toda la vida. Y no solo ellas, si no todos los que me han acompañado a lo largo de los últimos años, compartiendo horas de estudio en la biblioteca, por teams y por supuesto no nos olvidemos de los almuerzos.

Finalmente, me gustaría dar las gracias a Gabriel, por haberme apoyado durante este proceso y por haberme ayudado a conocer una salida profesional que, de otro modo, probablemente no hubiera imaginado.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO .....	1
1.2. MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS .....	4
2. LA EMPRESA .....	4
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....	5
2.2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES .....	5
3. PLAN DE MARKETING .....	6
3.2. PÚBLICO OBJETIVO .....	8
3.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL .....	8
3.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA (MACRO Y MICRO) .....	8
3.3.2. ANÁLISIS DAFO .....	11
3.3.3. ANÁLISIS CAME .....	12
3.4. MARKETING MIX .....	13
3.4.1. VARIABLE PRODUCTO .....	13
3.4.2. VARIABLE COMUNICACIÓN .....	15
3.4.3. VARIABLE DISTRIBUCIÓN .....	15
3.4.4. VARIABLE PRECIO .....	16
4. PLAN DE OPERACIONES .....	17
4.1. PRODUCTO Y MATERIA PRIMA .....	18
4.2. PROCESOS .....	21
4.3. DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO .....	25
5. RECURSOS HUMANOS .....	27
6. PLAN ECONOMICO FINANCIERO .....	29
6.1. PLAN DE INVERSIONES .....	29
6.2. CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS .....	31
6.2.1. ESTIMACIÓN DE INGRESOS .....	31
6.2.2. ESTIMACIÓN DE GASTOS .....	33
6.2.3. ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO NETO DE LA EMPRESA .....	35
6.3. RENTABILIDAD Y FINANCIACIÓN DEL PROYECTO .....	36
7. CONCLUSIONES .....	38
BIBLIOGRAFÍA .....	39
ANEXOS .....	42
ANEXO I. MODEL CANVAS .....	42
ANEXO II. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES DE LA AGENDA 2030 .....	44

ANEXO III. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	45
ANEXO IV. PROTOTIPOS DE ENVASES.....	47
ANEXO V. ESTUDIO DE APROVISIONAMIENTO DE CACAHUETE VALENICANO. ....	48
ANEXO VI. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN CON PCC IDENTIFICADOS.....	49
ANEXO VII. MAQUINARIA.....	50

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información técnica de la planta del cacahuete, <i>Arachis hypogaea</i> . L. ....	2
Tabla 2. Resumen de productos competidores del snack de cacahuete. ....	9
Tabla 3. Resumen de productos competidores de la Bebida de Cacahuete. ....	10
Tabla 4. Formato y precios de venta de la competencia del snack de cacahuete. ....	16
Tabla 5. Formato y precios de venta de la competencia de la Bebida de Cacahuete. ....	16
Tabla 6. Formato y precios de venta de Cautiva't. ....	17
Tabla 7. Ficha técnica del snack de cacahuete. ....	18
Tabla 8. Ficha técnica de la Bebida de Cacahuete. ....	18
Tabla 9. Información nutricional del Snack de Cacahuete. ....	20
Tabla 10. Información nutricional de la Bebida de Cacahuete. ....	21
Tabla 11. Escandallo Snack de Cacahuete. ....	24
Tabla 12. Escandallo Bebida de Cacahuete. ....	25
Tabla 13. Puntos de control crítico (PCC) en diferentes fases del proceso. ....	26
Tabla 14. Presupuesto para la puesta en marcha. ....	29
Tabla 15. Gastos generales durante el primer ejercicio. ....	30
Tabla 16. Costes de personal durante el primer ejercicio. ....	31
Tabla 17. Beneficio por producto durante el primer ejercicio. ....	31
Tabla 18. Beneficio bruto por ventas de snack durante el primer año. ....	32
Tabla 19. Distribución de beneficios por ventas de bebida durante el primer año. ....	33
Tabla 20. Análisis de los diferentes escenarios de ventas mensuales. ....	34
Tabla 21. Beneficio unitario de los productos. ....	35
Tabla 22. Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA). ....	35
Tabla 23. Beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT) y flujos de caja al cierre de los primeros 5 años. ....	36
Tabla 24. Evaluación del grado de relevancia de los ODS con Cautiva't. ....	44
Tabla 25. Análisis detallado de la competencia del snack. ....	45
Tabla 26. Análisis detallado de la competencia de la Bebida de Cacahuete. ....	46
Tabla 27. Hectáreas necesarias para cubrir la producción de Cautiva't. ....	48
Tabla 28. Comparativa del beneficio por hectárea y cultivo. ....	48
Tabla 29. Esquema de maquinaria. ....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Legumbres y granos de las variedades de cacahuete valencianas. ....	1
Figura 2. Calendario de siembra del cultivo. ....	3
Figura 3. Cautivat.....	5
Figura 4. Análisis DAFO.....	11
Figura 5. Análisis CAME. ....	12
Figura 6. Mock-Up Envase Doypack Snack. ....	14
Figura 7. Mock-Up Envase de vidrio Bebida de Cacahuete.....	14
Figura 8. Diagrama de flujo para la bebida de cacahuete. ....	22
Figura 9. Diagrama de flujo para el snack de cacahuete.....	23
Figura 10. Extractor de bebidas vegetales. ....	25
Figura 11. Organigrama de la empresa.....	27
Figura 12. Business Model Canvas.....	43
Figura 13. Mock-Up Envase Doypack. ....	47
Figura 14. Mock-Up Envase Cartón. ....	47
Figura 15. Mock-Up Envase Tetra Brick.....	47
Figura 16. Mock-Up Envase Vidrio.....	47
Figura 17. Determinación de los puntos de control críticos (PCC).....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución del beneficio bruto obtenido del Snack durante los 5 primeros años de actividad.....	32
Gráfico 2. Evolución del beneficio bruto obtenido de la Bebida durante los 5 primeros años de actividad.....	33
Gráfico 3. Representación de los diferentes escenarios de ventas mensuales. ....	34

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El cacahuete, se cultivó por primera vez en Europa en la huerta Valenciana. Existen registros históricos que detallan 'La polémica del cacahuete' como un evento histórico llevado a cabo en la ciudad de Valencia en el año 1770, cuando el entonces arzobispo de la ciudad mandó traer de América plantas indígenas con el fin de enriquecer el Jardín Botánico de la villa de Puzol.

Entre las plantas traídas, se encontraba la *Arachis hypogaea*. L, también conocida como la planta del cacahuete. Después de ser cultivada durante veinte años pasó a formar parte de la dieta local llegando a realizar pruebas de tostado con el fruto. Al abrirlo, su similitud con el cacao los llevo a confeccionar una pasta y prensarla en forma de tableta, dejando que seicara y esperando conseguir resultados similares a los ya obtenidos con el cacao. Los resultados de la prueba mostraron que el papel que envolvía la pasta se encontraba cubierto de aceite o manteca. Este descubrimiento, resultó intrigante y llevó a cultivar más frutos, llegando a convertir el cacahuete en un botánico de importancia económica creciente en la huerta valenciana a finales del siglo XIX (Fernández et al., 1980).

El cultivo del cacahuete se extendió por toda la ciudad de Valencia, llegando a cultivarse principalmente tres variedades, el cacahuete Moruna o Morú, el de dos vainas conocido como Cacaú del Collaret y el de cuatro granos o largo conocido como Cacaúa (Monreal et al., 2023).



Figura 1. Legumbres y granos de las variedades de cacahuete valencianas.

Fuente: (Monreal et al., 2023)

Durante 150 años, el cacahuete fue un alimento emblemático para los valencianos, pero en la década de los 70 del siglo XX la producción local cayó y empezaron a aumentar sus importaciones hasta resultar un cultivo testimonial en la Huerta de Valencia (GVA, 2019).

En la actualidad, la producción de cacahuete (*Arachis hypogaea* L.) en España es poco relevante. Según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, su cultivo en España se limita a la Comunidad Valenciana y no supera las 2 ha (MAPA, 2023).

El cacahuete, es una leguminosa cuya planta tiene un comportamiento singular. Una vez fecundada, la flor busca la tierra para enterrarse y desarrollar el fruto bajo tierra. Está característica es la que hace que se requieran tierras sueltas o arenosas, también necesarias para su cosecha ya que normalmente se hace sin herramientas y estirando de la planta.

El proceso de recolección del cacahuete en la huerta valenciana es completamente manual. Con una azada, se arrancan las matas del suelo y se sacuden en el interior de un cesto de mimbre para separar las ramas de los frutos. Las matas se utilizan como forraje para los animales dejando únicamente los frutos. El siguiente paso es conocido como 'tirar el cacau al racó', este proceso consiste en pasar por un tamiz la cosecha para separar las hojas y los frutos y después lanzarlos sobre una superficie. La tradición dicta que este proceso se llevará a cabo en la parte superior de las barracas, utilizadas como secaderos y se debe hacer en contra del viento con el fin de separar aquel que será bueno y apto para consumir entero, del que no lo es tanto y se reservará para el próximo cultivo. El último paso consiste en remover el cacahuete diariamente durante diez o quince días para asegurar que desprende toda la humedad, transcurrido ese tiempo se almacena en sacos de mimbre (Moreira, 2019).

Tabla 1. Información técnica de la planta del cacahuete, *Arachis hypogaea*. L.

Información técnica	
Porte de la mata:	semierecto
Rugosidad de la superficie de la cáscara:	media
Color de la cáscara madura:	marrón
Longitud de la vaina:	13 – 16 mm
Grosor de la vaina:	8,5 – 10 mm
Peso de la vaina:	1,5 – 2 g
Granos por vaina:	2
Forma del grano:	cilíndrico
Peso del grano:	0,6 – 0,8 g
Porcentaje de cáscara:	50 – 65%
Época de maduración:	media

Fuente: (GVA, 2019).

Uno de los principales factores para el correcto cultivo del fruto son las prácticas de riego, muy importantes para el buen rendimiento de la planta. La siembra se hace en sazón, es decir cuando el agua de la lluvia ha regado los campos dejando la tierra ni muy blanda, ni muy seca, y no se riega hasta que no sale la planta. Incluso, para aumentar más el rendimiento, se puede esperar hasta las primeras flores para regarla (GVA, 2019).



Figura 2. Calendario de siembra del cultivo.

Fuente: (GVA, 2019).

En cuanto al fruto, el cacahuete es muy sabroso. Tiene un alto contenido en grasa y ácidos grasos insaturados. Actualmente se consume tostado o frito, como fruto seco o triturado y como parte de la composición de dulces y turrónes. Además, es característico por ser parte del conocido esmorzaret de Valencia.

En un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia junto con la Unió de Llauredor y Ramaders se realizó la evaluación bromatológica de las variedades autóctonas valencianas en cultivo ecológico. A lo largo de la investigación se evaluaron una serie de parámetros para las variedades Collaret, Cacahue, Morú y el Comercial.

Las conclusiones del estudio mostraron que bajo condiciones de cultivo ecológico gran parte de los parámetros medidos mejoraban, sin embargo, tras realizar una cata, el cacahuete comercial convencional fue mejor valorado organolépticamente. Esto se debe a que el contenido en hidratos de carbono hace que disminuya la calidad al incrementar las texturas harinosas que no se encuentran en el cacahuete comercial convencional (Monreal et al., 2023).

El cacahuete se puede comercializar con la vaina o bien en grano descascarillado. Hoy en día, para poder cubrir las necesidades, se recurre a las importaciones, principalmente de países de China y EE. UU.

La necesidad de importación abre un nuevo debate, la crisis del cambio climático. Hay muchos factores que afectan al cambio climático, siendo las importaciones uno de los principales y que han llevado al fomento de la economía circular (Rizon et al., 2017). El objetivo de la economía circular es promover la reutilización de todos los recursos disminuyendo al máximo los residuos generados durante el procesado. A raíz de la

creación de la economía circular, la mayor parte de las empresas emergentes buscan el desperdicio cero y utilizar productos locales adquiridos a precios justos para los agricultores.

Fomentar el uso y la promoción de las variedades de cultivo autóctonas resulta clave para la economía circular. Además, recuperar los cultivos autóctonos suponen cultivares con menos necesidades ya que dichas variedades han sido capaces de evolucionar y adaptarse a las condiciones locales. A pesar de todo, la industrialización de la agricultura está llevando a la sustitución de las variedades locales por otras mejoradas (Alföldi et al., 2002).

Con la realización de este trabajo de fin de grado se pretende fomentar el cultivo de las variedades tradicionales de cacahuete en la huerta valenciana, a través de la creación de nuevos formatos de consumo del cacahuete para el consumidor. Para facilitar la diferenciación entre productos a lo largo del trabajo, se han representado las tablas y los gráficos siguiendo un código de colores que permita diferenciar los productos de manera visual:

- **Granate:** snack de cacahuete.
- **Marrón:** bebida de cacahuete.

## 1.2. MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS

La realización de este plan de empresa tiene como objetivo estudiar la viabilidad de crear una empresa que se dedique a la elaboración de productos a partir de cacahuete y cuyo público objetivo es la población de entre 25 y 60 años.

La empresa estará situada en la Comunidad Valenciana, lugar en el que tradicionalmente se cultivaba cacahuete con el objetivo de fomentar su cultivo y para ello se estudiará la posibilidad de adquirir la materia prima de agricultores locales. Para lograr el objetivo se pretende dar una nueva vida al cacahuete obteniendo dos productos, bebida de cacahuetes y un snack, a partir del grano de cacahuete. Los productos obtenidos serán aptos para celíacos e intolerantes a la lactosa, dos grupos de consumidores que están aumentando en los últimos años.

La elección de este trabajo surge tras haber participado en el concurso de innovación alimentaria Ecotrophelia 2020. Para participar en el concurso, se debe desarrollar un producto innovador bajo el tema de la sostenibilidad. Junto a grupo de compañeras, se idearon los productos planteados para la venta a lo largo de este trabajo, sin embargo, no se tuvo la oportunidad de analizar en profundidad la viabilidad real del proyecto. Dada la buena acogida de los productos por parte del jurado y de todos los que lo consumen, se plantea en el presente trabajo un estudio real de la viabilidad de la creación de la empresa que desarrollara esta actividad.

## 2. LA EMPRESA

Para establecer una mejor comprensión del modelo de negocio que se va a desarrollar a lo largo del trabajo, se ha elaborado el Business Model Canvas, que se puede encontrar en el anexo I.

El business model canvas fue diseñado con el objetivo de describir como una organización crea, produce y capta valor. Se compone de nueve bloques en los que se refleja el segmento de clientes, la propuesta de valor, los canales y la relación con los clientes. Además, se analizan las actividades, socios y recursos clave (Osterwalder y Pigneur, 2010).

A la hora de completar el modelo, se ha tenido en cuenta que la producción de la empresa se externalizará durante los primeros años de actividad limitando las actividades clave de la empresa a la logística, las ventas y la creación de nuevas formulaciones. No obstante, a lo largo del documento se ha desarrollado el plan de producción ya que resulta imprescindible conocerlo con detalle para poner en marcha la empresa. Además, se espera tener planta de producción propia para la fabricación, mejorando el margen de los productos.

## 2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La actividad industrial de la empresa Cautiva't, está dedicada a la elaboración de productos elaborados a partir del cacahuete. Los primeros productos de la empresa buscan dar una nueva forma de consumo de la legumbre a la población. De esta manera, se elabora una bebida de cacahuete y con la pulpa restante, se elabora un snack.

Inicialmente, la producción estará externalizada a un obrador local con el objetivo de facilitar la puesta en marcha de la empresa, además se busca adquirir las materias primas principales de productores locales.

La empresa se denomina, Cautiva't. Su nombre proviene del sentimiento cautivador, que generan los productos. Proviene del resultado de la composición de la palabra cacahuete, en valenciano **Cacau** y el sentimiento de cautivar en valenciano, **Captivat**.

Al unirlos obtenemos Cautiva't. A continuación, se muestra el logo de la empresa.



*Figura 3. Cautivat.*

*Fuente: (Blasco, 2022)*

## 2.2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

La misión de la empresa es producir productos a partir del grano del cacahuete, dándole diferentes formas y realizando numerosas combinaciones de productos que permitan a los consumidores disfrutar de los cacahuetes de maneras diferentes a las tradicionales. Además, se busca fomentar el cultivo del cacahuete en la huerta valenciana.

La visión de la empresa es ofrecer productos que puedan ser consumidos por una gran parte de la población llegando a ser los líderes en creación de productos a partir de cacahuete.

Por último, los valores que queremos transmitir como empresa a nuestros consumidores son los siguientes:

- Transparencia y fidelización con los clientes.
- Innovación continua.
- Fomentar el consumo de productos locales.
- Elaborar productos sostenibles adquiriendo las materias primas a precios justos para los agricultores.

### 2.3. ODS

La empresa Cautiva't busca contribuir en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la agenda 2030 por Naciones Unidas (ONU, 2023).

En el anexo II se ha detallado la posición de Cautiva't frente a los ODS de la agenda 2030. A continuación, se detallan aquellos con mayor nivel de relevancia para la empresa:



El ODS 8 busca la implementación de **trabajo decente y crecimiento económico**. Entre las metas de este objetivo se encuentra la 8.3: *Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.*

Cautiva't cumple con este objetivo adquiriendo sus materias primas de agricultores locales y por ende apoyando su actividad productiva.



El ODS 12 relativo a la **producción y consumo responsables** encaja a la perfección con los objetivos de Cautiva't, ya que trata el principio de la economía circular, muy presente en la empresa.

Dentro del ODS 12, se cumple la meta 12.3: *De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha (ONU, 2023).*

## 3. PLAN DE MARKETING

Para iniciar el análisis de la empresa se va a comenzar por la creación de un plan de marketing.

La realización de un plan de marketing completo es muy importante para determinar con claridad una estrategia competitiva, mediante la cual planificar y dirigir las actividades de áreas específicas para lograr los objetivos requeridos (Porter, 1989). La elección correcta del público objetivo es primordial y para ello debe realizarse la segmentación de mercado adecuada. Este factor será determinante para desarrollar el plan de marketing ya que condiciona la estrategia de la empresa para atraer la atención del cliente deseado.

En definitiva, a largo plazo, el valor de una empresa está determinado esencialmente por el valor de su cartera de clientes. Es por ello que el plan de marketing debe ser fácil de comprender, claro, conciso y debe ser susceptible de modificaciones que permitan la mejora de este (Estrada et al., 2017).

### 3.1. DELIMITACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO

Como parte de la estructura de la empresa, se va a dedicar un porcentaje de los recursos a la elaboración de una estrategia que permita atraer al público objetivo y posicionar la marca por encima de la competencia.

Desde la perspectiva del marketing, el mercado se divide en compradores y vendedores, diferenciándose así los conceptos de industria y mercado. El mercado engloba a todos los compradores, reales y potenciales, de un determinado producto, mientras que con industria nos referimos al conjunto de vendedores.

Por ende, desde la perspectiva del marketing, la existencia de un mercado viene determinada por:

- La existencia de un conjunto de personas.
- La necesidad de un producto o servicio por parte de las personas.
- El deseo o que puedan desear comprar el producto.
- Que el cliente tenga la capacidad de comprar el producto.

En resumen, los elementos básicos relacionados con el cliente que se deben tener en cuenta para la definición del mercado serán: sus ingresos, su interés, su acceso y su cualificación (Porter, 1989).

Por otro lado, utilizaremos los siguientes criterios para clasificar la tipología de mercado de Cautiva't:

1. Según el producto que se comercializa: Los productos de Cautiva't se comercializan como productos de consumo para el uso personal o familiar y además su consumo es inmediato ya que se consumen poco después de su compra.
2. Según el ámbito geográfico: Al inicio de la actividad económica, los productos serán comercializados en el mercado regional, limitando el mercado a la Comunidad Valenciana. El objetivo final es expandir el mercado a toda España abordando todo el mercado nacional.

3. Según las características del comprador: Los clientes de Cautiva't serán el mercado de los consumidores y de organizaciones. Esto es debido a que los productos podrán ser adquiridos directamente a través de la web o a través de la venta en máquinas de vending y herbolarios.

## 3.2. PÚBLICO OBJETIVO

Tras la realización de la segmentación del mercado, se puede definir el público objetivo. En el caso de Cautiva't, los productos irán destinados a la población de entre 25 y 60 años, personas que buscan poder darse un capricho concienciados con el medio ambiente y buscando consumir productos locales.

## 3.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL

Para poder desarrollar la empresa, se debe conocer el punto de partida de esta. Será necesario estudiar tanto los factores internos como los externos y evaluar tanto lo positivo como lo negativo.

### 3.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA (MACRO Y MICRO)

La realización del análisis del entorno de la empresa permite obtener una visión real del medio en la que se encuentra, dividido en el macroentorno y microentorno.

El macroentorno se define como todo aquello que afecta a la empresa de manera indirecta y sobre lo cual no se puede actuar. Los estímulos que se engloban en el macroentorno incluyen los demográficos, económicos, socioculturales, político-legales y tecnológicos (Monferrer, 2013).

- Estímulos demográficos: los productos de Cautiva't están pensadas para un público de entre 25 y 60 años. Los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística (abril 2023), muestran que el 38% de la población total española pertenece a este rango de edad (INE, 2023).
- Estímulos económicos: en mayo de 2023, la tasa de variación anual del IPC se sitúa en el 3,2%, nueve décimas por debajo de la registrada en abril (INE, 2023). Este dato nos permite conocer la evolución de los precios de los bienes y servicios consumidos por la población española. Aunque España se encuentra en una posición de recuperación, la economía sigue siendo una preocupación para muchos españoles.
- Estímulos socioculturales: la concienciación por los productos consumidos ha aumentado exponencialmente entre los compradores, potenciando la adquisición de productos locales. Desde Cautiva't se busca apoyar a los agricultores locales, así como fomentar el cultivo de cacahuetes en la huerta valenciana.
- Estímulos político-legales: continúan implantándose leyes para mejorar la calidad de los productos y disminuir los residuos generados por la industria. En este sentido, el pasado año, entró en vigor la nueva ley 7/2022 del 8 de abril de

residuos y suelos contaminados para una economía circular. Esta Ley busca fomentar la economía circular en las empresas (MPR, 2022).

- **Estímulos tecnológicos:** la facilidad de acceso a las redes sociales permite mejorar la capacidad de transmitir los mensajes deseados y llegar cada vez a más público. Se han convertido en una carta de presentación para numerosos negocios pequeños.

Por otro lado, se debe realizar el análisis interno de la empresa, también llamado microentorno, que incluye aquellos factores que no siempre son controlables en su totalidad, sin embargo, afectan de manera directa a la empresa.

Los elementos clave del microentorno son: los proveedores, competidores, intermediarios y consumidores.

- **Proveedores:** como se ha mencionado con anterioridad, Cautiva't busca apoyar a los agricultores locales, por lo que se ha tratado obtener productores de la Comunidad Valenciana.
  - Ca Climent (<https://cacliment.com/es/>) como posible proveedor de cacahuets.
  - Chocolates Valor (<https://www.valor.es/>) como posible proveedor de Cobertura de chocolate.
  - Germans Fusternt (<https://www.germansfuster.com/>) como posible proveedor de naranja.
- **Competidores:** como Cautiva't inicia su actividad lanzando al mercado dos productos muy diferentes, se deben analizar por separado para realizar el estudio de la competencia.

Para el análisis del snack de cacahuete, que se comercializará bajo la marca Bokaras, incluiremos entre sus competidores, otros snacks similares en formulación y momento de consumo.

*Tabla 2. Resumen de productos competidores del snack de cacahuete.*

## PRODUCTOS SIMILARES



Snacks ecológicos elaborados con dátiles, cacahuets, anacardos, harina de avena y quinoa inflada entre otros. Sus productos son veganos, sin gluten y sin azúcares.

<https://henkosnacks.com/>



Snack en forma de cubitos elaborados con un 30% de almendras combinadas con cereales y chocolate con leche. El producto no contiene gluten.

<https://elalmendro.com/>



Bolitas energéticas elaboradas con cacahuets, cacao, proteína se suero de leche y dátiles entre otros.

<https://www.foodspring.es/>

*Fuente: Elaboración propia*

En cuanto a la bebida de cacahuete, sus principales competidores se encuentran en el mercado de las bebidas vegetales.

*Tabla 3. Resumen de productos competidores de la Bebida de Cacahuete.*

### PRODUCTOS SIMILARES



Bebida vegetal de coco elaborada a base de leche y agua de coco.

<https://abbotkinneys.com/es/>



Bebida de arroz natural.

<https://www.natumi.com/>



Bebida de avena, sin lactosa y sin azúcares añadidos.

<https://naturgreen.es/>



Bebida vegetal elaborada a partir de soja.

<http://liquats.com/>



Horchata Valenciana elaborada a partir de chufa de Valencia.

<https://terraixufa.com/>

*Fuente: Elaboración propia*

En las tablas 2 y 3 se puede ver un resumen de los competidores del snack y la bebida de cacahuete respectivamente. En el anexo III se ha realizado un análisis más detallado

de estos productos, incluyendo su marca, precio, formato y la variedad de productos fabricados bajo la misma marca.

- Intermediarios: entre nuestros intermediarios podemos encontrar a nuestra empresa distribuidora, la empresa de venta en vending y los herbolarios.
  - Distribuidora: se ha optado por trabajar con LAOSA logistics, por ser una empresa comprometida con el medio ambiente y contar con valores cercanos a los de Cautiva't (<http://www.transporteslaosa.es/>).
  - Teika: esta empresa de vending nació en la ciudad de Valencia y ha logrado ser una de las principales marcas de vending estando presente en muchos puntos de España. Es por ello por lo que se ha seleccionado como empresa de entrada en vending (<https://teika.es/>).
  - Herbolarios Navarro: una vez más, se trata de una empresa valenciana que cumple con los valores de Cautiva't y en la que además se comercializan productos similares a los nuestros (<https://www.herbolarionavarro.es/>).

### 3.3.2. ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO es un modelo que, a pesar de su simplicidad, puede ser aplicado a cualquier tipo de estrategia empresarial. La realización de este análisis permitirá estudiar de manera objetiva la situación competitiva de la empresa (Palacios et al., 2021).

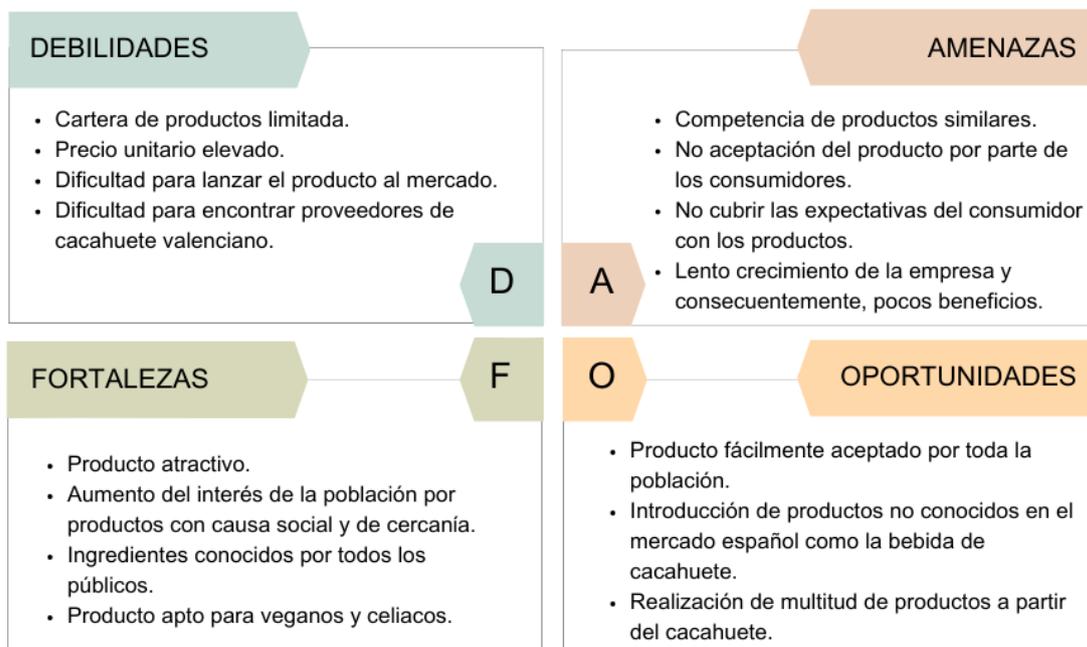


Figura 4. Análisis DAFO.

Fuente: Elaboración propia

El análisis, evidencia las debilidades y fortalezas de la empresa, lo que posibilita la detección de las amenazas y oportunidades.

En primer lugar, se realizará el **análisis interno**, comenzando por las **debilidades** y siendo la principal la escasez de proveedores de cacahuete valenciano, esto hace que nuestro precio de producción unitario aumente. Además, nuestra cartera de productos es limitada y existen dificultades para la entrada en el mercado con productos nuevos.

A pesar de las debilidades, Cautiva't cuenta con grandes **fortalezas**. Principalmente contamos con dos productos atractivos aptos para gran parte de la población. Además, nuestros productos siguen la tendencia de consumo de productos de cercanía y sus sabores son conocidos, facilitando su integración en el mercado.

Continuando con el **análisis externo**, se comienza analizando las **amenazas**. Entre ellas, se encuentra nuestra competencia, situada en el mercado con productos similares. Además, existe la posibilidad de que el consumidor no acepte nuestros productos por no cumplir sus expectativas. Finalmente, se da la posibilidad de que la empresa crezca de manera muy lenta, generando pocos beneficios, lo que disminuiría la rentabilidad.

Por último, se identifican las **oportunidades**. El cacahuete como materia prima es un producto muy versátil que nos permite lanzar nuevos productos para ampliar la cartera de productos. Asimismo, es un producto fácil de combinar con otros sabores y que aporta unas características sensoriales muy agradables.

### 3.3.3. ANÁLISIS CAME

A continuación, se realizará el análisis CAME en el cual se busca corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explorar las oportunidades.

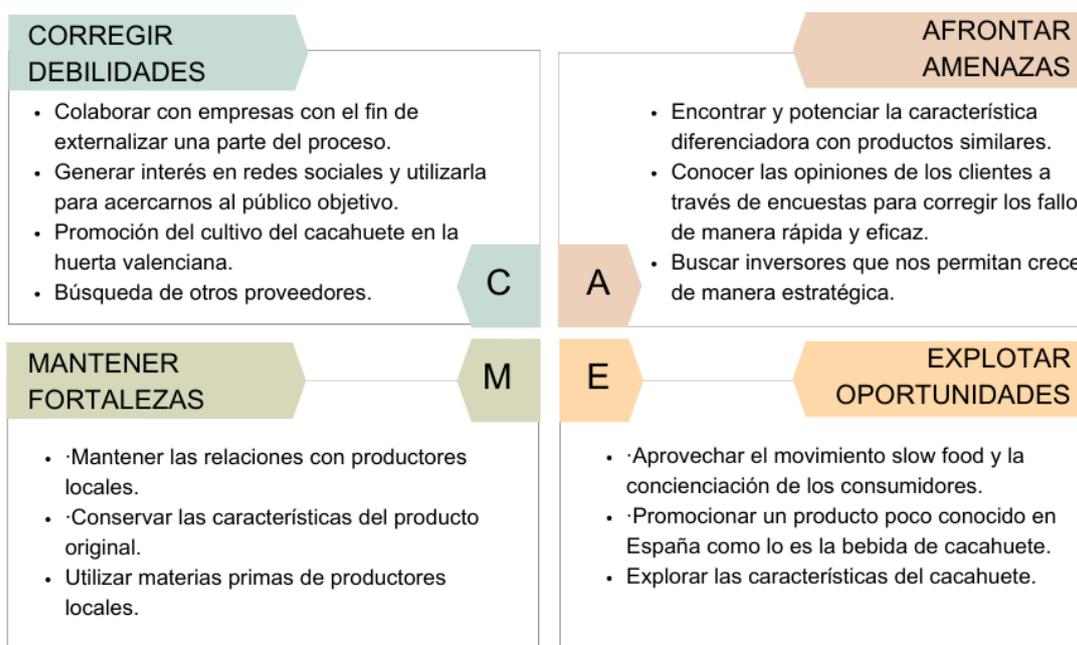


Figura 5. Análisis CAME.

Fuente: Elaboración propia

Inicialmente, es importante **corregir las debilidades**. Para ello se buscarán otros proveedores de cacahuete valenciano desarrollando un plan que aumente el número de agricultores dispuestos a cultivar cacahuete. En caso de no encontrarse y por tanto no poder cubrir la producción con este cacahuete, se contactaría con otras empresas comerciales de cacahuete. Dado este caso, nos aseguraríamos de que la materia prima cumple los mismos estándares de calidad y seguiríamos potenciando el cultivo de cacahuete valenciano con la finalidad de que la producción fuese con materia prima 100% valenciana. Además, se potenciará el uso de las redes sociales para llegar a nuestros consumidores y generar confianza.

El siguiente punto es **afrentar las amenazas**. Para ello, se potenciarán las características diferenciadoras de nuestros productos y se buscará obtener la opinión de nuestros clientes para corregir posibles errores. Además, se buscarán inversores que nos permitan crecer de manera estratégica.

Continuando con **mantener las fortalezas**, se conservarán las características del cacahuete como materia prima principal, asegurando siempre su presencia en los productos. Como empresa, se buscará trabajar siempre con productores locales en caso de no ser posible, se buscará que cumplan con nuestros mismos valores como empresa. Se asegura una constante comunicación con nuestros productores para mantener una relación cercana.

Finalmente, con el objetivo de **explorar las oportunidades** se realizarán procesos de ideación y estudios en base al cacahuete para conocer todo su potencial como materia prima.

### 3.4 MARKETING MIX

Las acciones establecidas en el marketing mix permiten implementar la estrategia diseñada por la empresa para lograr los objetivos marcados.

El marketing mix está compuesto por cuatro partes, Producto, Precio, Plaza y Promoción, es por ello por lo que también es conocido como las 4 P's (McCarthy y Perreault, 2004).

#### 3.4.1. VARIABLE PRODUCTO

El estudio del producto desde una óptica amplia nos permite considerar todos los componentes de este. Se deben considerar desde el envasado, hasta el etiquetado, el mensaje que transmiten nuestros productos o la imagen de marca.

En primer lugar, se va a definir el beneficio que le aporta al consumidor el comprar nuestros productos. La bebida de cacahuete, así como los snacks, aportan un nuevo concepto de consumo del cacahuete ofreciendo una experiencia de sabor única y memorable.

Continuamos con el estudio de todo lo referente a los atributos de la marca, es decir, el envase, su diseño, el etiquetado, etc. La marca de Cautiva't gira en torno al cacahuete y la huerta valenciana. Se han utilizado los colores propios de la misma y como color

principal, el característico color granate de la piel del cacahuete. Con ellos, se busca transmitir, elegancia, tradición, calidez e intensidad.

Además del nombre de la marca, Cautiva't, se ha buscado nombrar a los productos de manera significativa. Como ejemplo, tomamos el snack de cacahuete, cuya línea de productos recibirá el nombre de Bokaras, ya que pueden ser consumidas de un solo bocado. En el caso de la primera variedad, irá recubierto con chocolate, por lo que se llamarán Bokaraschoc. El snack se comercializará en un envase de tipo doypack y la bebida de cacahuete en una botella de vidrio. La empresa cuenta con diferentes diseños en formato de mock-ups que nos facilitan la pre-visualización del producto final.



*Figura 6. Mock-Up Envase Doypack Snack.*

Fuente: YuDesign, 2021



*Figura 7. Mock-Up Envase de vidrio Bebida de Cacahuete.*

Fuente: Blasco, 2022

Finalmente, se buscará ofrecer valor añadido sobre el producto real. Como empresa, nos resulta muy importante que el consumidor tenga una buena experiencia durante todo el proceso. Para ello, además de ofrecer un teléfono de atención al cliente, así como una página web muy intuitiva, se va a cuidar la imagen de marca, incluyendo el embalaje en el que le llega el producto a los consumidores y la realización de ofertas especiales en fechas señaladas.

En el anexo IV se pueden ver más detalles en relación con el envase.

Profundizando en el análisis del producto, se estudiarán una serie de puntos que nos permitan clasificarlo de manera correcta:

- Tangibilidad: teniendo en cuenta que se trata de productos completamente tangibles se define como un bien puro.
- Durabilidad: en este caso se considera cuánto se tarda en consumir el producto en cuestión, así como su vida útil. En este punto debemos diferenciar entre los dos productos que ofrece Cautiva't. Los snacks de cacahuete son abiertos para ser consumidos en el momento, sin embargo, también pueden ser almacenados una vez abiertos, siempre que se mantengan en las condiciones adecuadas. En cuanto a la bebida, está pensada para ser consumida en más de una vez, dependiendo de su uso y la frecuencia de consumo.
- Tipo de usuario: Los productos de Cautiva't son un bien de consumo no buscado, esto es debido a que el cliente no piensa en comprarlo por desconocimiento de su existencia y es precisamente esto lo que hace que la publicidad sea especialmente necesaria.

#### 3.4.2. VARIABLE COMUNICACIÓN

La comunicación tiene un papel muy importante para una empresa emergente como Cautiva't ya que debemos hacer llegar nuestro mensaje a la población para atraer a nuestro público objetivo. También es necesario un canal a través del cual el consumidor pueda contactar con nosotros, generando un espacio de confianza para él.

Dado que la mayor parte de nuestro público objetivo está familiarizado con las redes sociales y el uso de internet, se utilizarán estos canales como vías principales de comunicación. El uso de estos medios nos permitirá generar contenido que ayude a nuestros clientes a comprender el producto con mayor claridad. Generar contenido de calidad que permita a los clientes conocer la empresa y a las personas detrás de ella, como por ejemplo a los agricultores, nos ayudará a lograr nuestro objetivo.

Seguiremos la estrategia "push", una estrategia utilizada por las empresas, para posicionar nuevos productos en el mercado, creando a los futuros consumidores una necesidad, en este caso la de comprar nuestros productos (Kotler, 2018). Además, nuestros productos se podrán adquirir a través de internet, así como en máquinas de vending situadas estratégicamente y herbolarios.

#### 3.4.3. VARIABLE DISTRIBUCIÓN

En este punto, se van a definir las diferentes maneras en las cuales se harán llegar los productos de Cautiva't a los consumidores. Como se ha mencionado con anterioridad, los productos podrán ser adquiridos tanto de manera indirecta, en tiendas especializadas y máquinas de vending, como de manera directa, a través de la propia web.

El consumidor podrá encontrar toda la información de contacto en el envase. Además, a través de la página web, podrán localizar el establecimiento más cercano donde poder

adquirir los productos y servirá como vía directa de contacto con la empresa, así como un lugar donde poder encontrar las respuestas a las preguntas más frecuentes.

La distribución en tiendas específicas se realizará de manera selectiva, es decir, se elegirán pequeños negocios en los que vender durante los primeros años, expandiendo la venta física de manera progresiva. Para una empresa como Cautiva't es muy importante contar con la presencia física de nuestros productos para poder introducir la imagen de nuestros productos en la mente de los consumidores.

#### 3.4.4. VARIABLE PRECIO

Esta última variable supone un punto decisivo para la venta de nuestros productos. Debemos considerar diferentes factores como los costes de producción, los precios de la competencia o nuestro público objetivo para poder establecer un precio competitivo que nos permita obtener un margen de beneficio.

En la siguiente tabla se va a realizar un análisis del precio de productos similares al snack que se pueden encontrar en el mercado.

*Tabla 4. Formato y precios de venta de la competencia del snack de cacahuete.*

Empresa	Materia prima principal	Formato	Precio
Henko Snacks	Cacahuetes	100 gr	4,63 €
El Almendro	Almendras	100 gr	2,50 €
Foodspring	Cacahuete	100 gr	2,19 €

*Fuente: Elaboración propia*

El mayor competidor podría ser considerado Henko Snacks al ser la empresa con los valores más similares y poder ser considerada hoy como empresa nueva con una imagen de marca potente en redes sociales.

A continuación, se analizan bebidas similares encontradas en el mercado. Dado que en España la bebida de cacahuete no se comercializa, no tenemos un valor de referencia, sin embargo, existen productos similares como las bebidas vegetales.

*Tabla 5. Formato y precios de venta de la competencia de la Bebida de Cacahuete.*

Empresa	Materia prima principal	Formato	Precio
Abbot Kinney's	Coco	1 L	2,99 €
Natumi	Arroz	1 L	2,20 €
Monsoy	Soja	1 L	2,09€

Terra i Xufa	Chufa (horchata)	1 L	3,88 €
NaturGreen	Avena	1 L	1,15 €

Fuente: Elaboración propia

Una vez conocemos los precios de la competencia y teniendo en consideración los costes de producción se puede definir y comparar los precios de los productos de Cautiva't:

Tabla 6. Formato y precios de venta de Cautiva't.

Producto	Canal	Formato	Precio
Snack de cacahuete	Web	40 gr	1,50 € (2,54 €/100 gr)
	Maquina Vending	40 gr	1,50 € (2,54 €/100 gr)
	Herbolarios	40 gr	1,50 € (2,54 €/100 gr)
Bebida de cacahuete	Web	500 ml	1,50 € (2,54 €/1 L)

Fuente: Elaboración propia

Tras analizar la competencia y considerando los factores ya mencionados, la bebida de cacahuete tiene un precio ligeramente superior a la de sus competidores, a excepción de producto de Terra i Xufa. El producto ofrecido por Terra i Xufa, supone el mayor competidor para la bebida de cacahuete por ser el producto más similar y estar realizado con materia prima de la huerta valenciana. De esta manera, podemos considerar que tiene un precio competitivo. El precio de venta del snack de cacahuete es muy similar al de la competencia y menor al de su principal competencia, Henko Snacks.

## 4. PLAN DE OPERACIONES

Las operaciones de producción van a ser externalizadas con el objetivo de facilitar la puesta en marcha de la empresa. Para ello, se ha contactado con una empresa maquiladora de Valencia, Monvital, que se dedica principalmente a la realización de productos para terceros.

La materia prima principal de Cautiva't son los cacahuetes, un importante alérgeno, por lo que resulta necesario que la empresa encargada de realizar los productos tenga permitido trabajar con alérgenos. En este caso, Monvital está capacitado para ello y tienen los equipos y la experiencia para poder producir nuestros productos.

Desde Monvital, se encargan de la compra de materias primas, la producción, el envasado y etiquetado y para ello, requieren que les facilitemos el escandallo de la materia prima, un esquema de los procesos y que les indiquemos los puntos de control crítico.

Además, se ha desarrollado, toda la información necesaria para poder poner en marcha una planta de producción propia. La externalización inicial está planteada para facilitar la puesta en marcha de la producción, sin embargo, a medida que aumente la misma se pondrá en marcha una planta de producción propia, lo cual permitirá mejorar el margen de beneficio de los productos.

#### 4.1. PRODUCTO Y MATERIA PRIMA

Del proceso planteado resultan dos productos, por un lado, la bebida de cacahuete y, por otro lado, los snacks de cacahuete. Para la obtención de los snacks, se realiza la extracción de la bebida de cacahuete. Esta extracción deja un subproducto en forma de pulpa con la que se realizarán los snacks de cacahuete obteniendo dos productos a partir de uno:

- **Bebida de cacahuete:** extracto de cacahuete proveniente de la hidratación y posterior triturado del cacahuete.
- **Snack de cacahuete:** se realizan a partir de pulpa de cacahuete. La pulpa se mezcla junto a la naranja y se le da forma de semiesfera. A continuación, son horneadas y posteriormente bañadas en chocolate, el último paso es espolvorear cacahuete en granillo por encima y enfriarlo para crear una capa de chocolate crujiente.

Con el fin de resumir la información más relevante, se ha realizado la ficha técnica de los productos.

Tabla 7. Ficha técnica del snack de cacahuete.

Descripción del producto	
<b>Nombre del producto</b>	Bokaras.
<b>Composición</b>	Naranja confitada, cacahuete y chocolate.
<b>Parámetros físicos</b>	Apariencia: superficie brillante.
<b>Parámetros microbiológicos</b>	Riesgo de contaminación por micotoxinas. Riesgo de proliferación de microorganismos por exceso de humedad de la pulpa de cacahuete. Humedad < 7%
<b>Vida útil</b>	35 días
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Mantener el producto en un lugar fresco y seco.
<b>Alérgenos</b>	Cacahuete.
<b>Condiciones de conservación durante el almacenamiento, transporte y distribución</b>	Temperatura ambiente en un lugar fresco y seco.
<b>Uso esperado</b>	Consumo directo.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Ficha técnica de la Bebida de Cacahuete.

Descripción del producto	
<b>Nombre del producto</b>	Bebida de cacahuete
<b>Composición</b>	Cacahuete, agua.

<b>Parámetros físicos</b>	Apariencia: blanco lechoso.
<b>Parámetros microbiológicos</b>	Contaminación por micotoxinas. Temperatura de pasteurización 85°C 15 min.
<b>Vida útil</b>	28 días.
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Nevera.
<b>Alérgenos</b>	Cacahuete.
<b>Condiciones de conservación durante el almacenamiento, transporte y distribución</b>	Almacenaje y transporte en condiciones refrigeradas, entre 2 y 4°C.
<b>Uso esperado</b>	Directo como bebida o junto a otras bebidas de acompañamiento.

*Fuente: Elaboración propia*

Los productos se elaboran a partir del grano de cacahuete, obteniendo dos productos de uno. A pesar del auge de las bebidas vegetales, en el mercado español no se encuentra bebida de cacahuete, mientras que es muy común encontrarla en países del sur de América. Dado que las bebidas vegetales están instauradas en nuestro país, incluir una nueva bebida resulta más sencillo al existir el hueco en el mercado.

El uso de la pulpa para la elaboración del snack de cacahuete permite que no haya ningún subproducto en nuestro proceso de producción. La combinación de sabores como la naranja y chocolate, junto el cacahuete, no resulta extraña a la mayor parte de los paladares por lo que genera intriga entre los consumidores incitándoles a su compra.

El cultivo de cacahuete en España no está muy extendido a pesar de darse las condiciones óptimas para su cultivo. Según datos del Gobierno de España, en 2022 la superficie de cultivo total para el cacahuete no superaba las 2 ha, o lo que sería equivalente, 800 kg de cacahuete y todas ellas, se encuentran situadas en la Comunidad Valenciana (MAPA, 2023). En comparativa, en el año 2022, se importaron a España un total de 85.848,88 kg de cacahuetes (DATACOMEX, 2023).

Actualmente la única empresa productora de cacahuete en la Comunidad Valenciana es Cacaús Climent. Venden las variedades tradicionales valencianas, Collaret y directamente al consumidor final a un precio de 23 €/kg (CA CLIMENT, 2022).

Considerando que el objetivo principal de este trabajo es la realización de productos a partir de cacahuete cultivado en la huerta valenciana fomentando la agricultura en la huerta, se ha desarrollado en el anexo V un plan mediante el cual garantizar el suministro de esta materia prima para nuestra empresa. En él se ha utilizado la chufa como materia prima de comparación ya que como se ha mencionado antes, la horchata es la bebida que mayor competencia supone para Cautiva't. Seguidamente, se ha calculado el número de hectáreas necesarias para cubrir la producción y el precio de compra de la materia prima. Las conclusiones de este estudio muestran que actualmente los agricultores de chufa tienen un beneficio de 12.515 € por hectárea. Si los agricultores firmarían un contrato con Cautiva't podríamos garantizar un beneficio de 14.400 € por hectárea.

Pese a que la solución anterior es la deseada, existe otra alternativa. Esta alternativa consistiría en adquirir los cacahuets de otras fuentes, que cumplan los valores de la marca, además de los de productores valenciano. A medida que aumentase la producción valenciana, se aumentaría el porcentaje de este cacahuete en nuestros productos o se generará una línea exclusiva de productos con cacahuete valenciano. Sin embargo, como se ha mencionado, no es la alternativa principal.

A pesar de pertenecer a la familia de las leguminosas, el cacahuete tiene una composición más similar a la de las semillas oleosas que a las legumbres. Si bien tienen un alto perfil lipídico (48 g/100 g), la proporción de ácido grasos saturados es muy baja (6,43 gr/100 g) mientras que predominan los ácidos grasos insaturados (40,45 g/100 g). Además, los cacahuets son muy ricos en antioxidantes como los tocoferoles.

El segundo componente presente son las proteínas, que además tienen la característica de tener una digestibilidad similar a la de la proteína animal, se estima que es de 0,7 sobre 1. De las 32 proteínas que contiene el cacahuete, 18 tienen efectos alérgicos, es por ello, que el cacahuete es considerado un importante alérgeno y debe ser declarado como tal.

Los cacahuets tienen también un valor nutricional alto y rico en macro y micronutrientes, nos aportan altas cantidades de vitaminas de grupo B como riboflavina, niacina o ácido fólico, vitamina E y fibra y no contiene colesterol. Es por ello por lo que los estudios dicen que la composición de los cacahuets contribuye en la reducción oxidativa e inflamación causada por los radicales libres en el cuerpo (Çiftçi y Suna, 2022).

Las Tablas 9 y 10 muestran la información nutricional para el snack y la bebida de Cacahuete respectivamente.

Tabla 9. Información nutricional del Snack de Cacahuete.

<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>	
	Por 100 g
<b>Valor Energético (kJ/kcal)</b>	833,99/199,33
<b>Grasas (g)</b>	13,21
<b>de las cuales saturadas (g)</b>	4,39
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	14,98
<b>de los cuales azúcares (g)</b>	9,40
<b>Fibra alimentaria (g)</b>	1,59
<b>Proteínas (g)</b>	6,05
<b>Sal (g)</b>	0,003
<b>Vitaminas</b>	
<b>Vitamina K (mg)</b>	178,85

<b>Minerales</b>	
<b>Fósforo (mg)</b>	138,78

Fuente: Elaboración propia a partir de Tablas de Composición de Alimentos, (Moreiras et al., 2022).

Tabla 10. Información nutricional de la Bebida de Cacahuete

<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>	
	Por 100 g
<b>Valor Energético (kJ/kcal)</b>	2430,90/581,00
<b>Grasas (g)</b>	49,00
<b>de las cuales saturadas (g)</b>	9,23
<b>Hidratos de carbono (g)</b>	8,50
<b>de los cuales azúcares (g)</b>	4,90
<b>Fibra alimentaria (g)</b>	8,10
<b>Proteínas (g)</b>	27,00
<b>Sal (g)</b>	0,006
<b>Vitaminas</b>	
<b>Vitamina K (mg)</b>	680,00
<b>Niacina (mg)</b>	21,30
<b>Minerales</b>	
<b>Fósforo (mg)</b>	432,00

Fuente: Elaboración propia a partir de Tablas de Composición de Alimentos, (Moreiras et al., 2022).

## 4.2. PROCESOS

En este punto se van a desarrollar todos los procesos que se deben llevar a cabo para elaborar los productos. Es importante contar con un listado de las tareas que se deben llevar a cabo, incluyendo sus condiciones y su orden para obtener los productos finales de manera estandarizada.

El cacahuete, es cosechado entre finales de octubre y principios de noviembre, posteriormente ha de secarse la vaina hasta contener un máximo del 10% de la humedad antes de poder ser utilizada, sin embargo, una vez seca, tiene una vida útil de hasta 3 años, permitiendo su consumo durante todo el año.

Con el grano seco, se puede proceder a su manipulación, la siguiente imagen muestra el diagrama de flujo del procesado de la bebida de cacahuete.

El proceso de elaboración de la bebida de cacahuete es muy similar al de cualquier bebida vegetal. Para su elaboración, es necesario hidratar la semilla, posteriormente es triturada con la propia agua de la hidratación. El último paso consiste en separar la pulpa del extracto. Siguiendo la filosofía de Cautiva't de economía circular, se ha decidido elaborar productos a partir de la pulpa restante. La pulpa tiene una textura agradable en boca y su sabor permanece prácticamente intacto creando una base muy versátil para la elaboración de infinidad de productos.

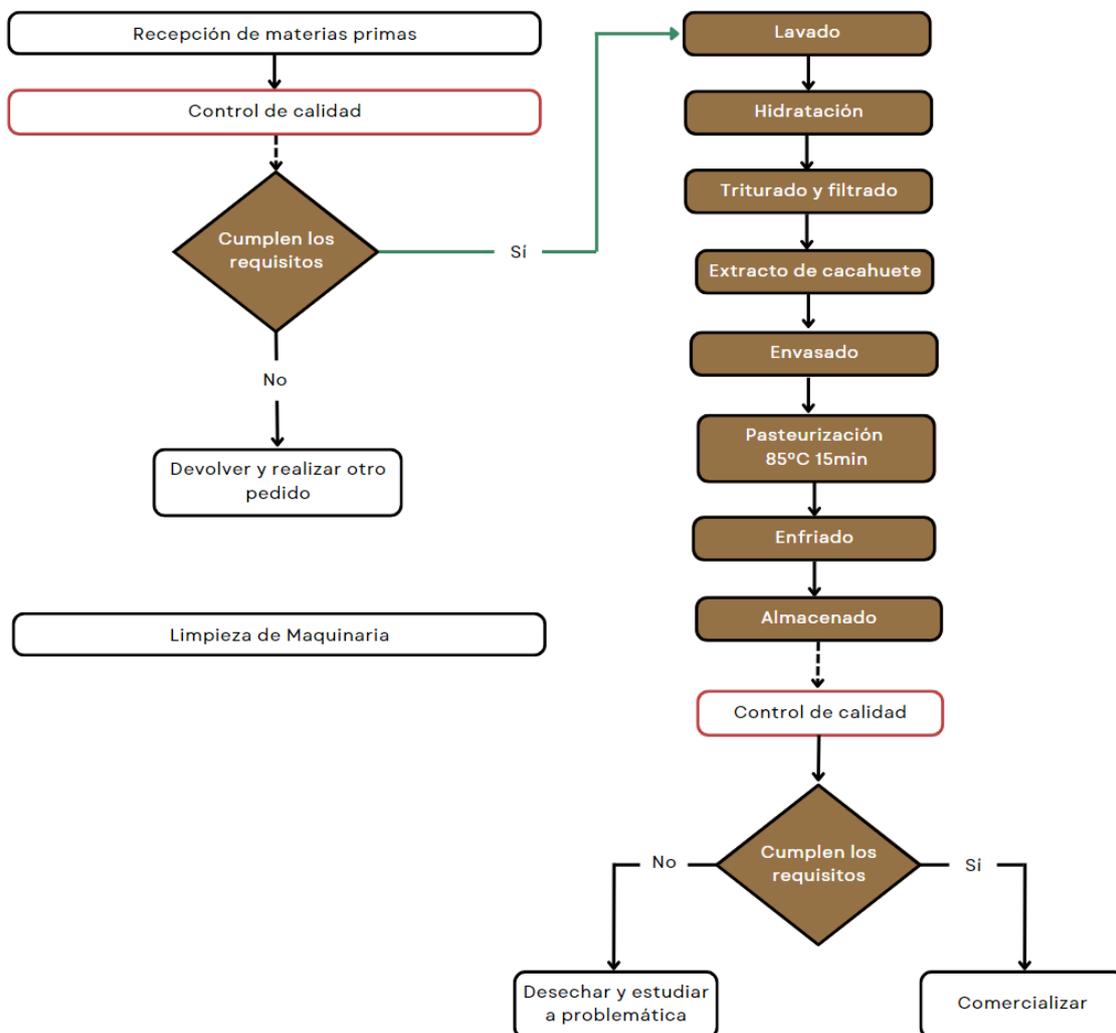


Figura 8. Diagrama de flujo para la bebida de cacahuete.

Fuente: Elaboración propia.

- Recepción de la materia prima: esta fase tiene como objetivo asegurar que las materias primas recibidas se encuentran en las condiciones adecuadas para poder entrar en la cadena de producción. En este sentido, todo lo recibido es sometido a un control de calidad en el cual se determina que cumple con los requisitos previamente pactados con el proveedor. En caso de no cumplir los criterios, la materia prima es devuelta al proveedor, si cumple con los requisitos, entra en la cadena de producción.

- Lavado: el grano entra en contacto con el polvo causado por el pelado. Este polvo puede contener microorganismos indeseados que contaminen el grano del cacahuete, para evitarlo se someterá al grano a un lavado exhaustivo.
- Hidratación: en este paso, el cacahuete es hidratado en proporción 1:3 (cacahuete: agua) durante 5h.
- Triturado y filtrado: utilizando la propia agua de hidratación, se introducirá el cacahuete hidratado y el agua en una trituradora de bebidas vegetales que separa el extracto de cacahuete de la pulpa.
- Envasado: el envasado de la bebida se realizará en botellas de cristal reutilizables aptas para el pasteurizado.
- Pasteurización: este proceso se realizará a 85°C durante 15 minutos para asegurar la inocuidad y estabilidad de la bebida.
- Enfriado: esta etapa es importante para adecuar la bebida a la temperatura de almacenamiento, debiendo realizarse de manera gradual sin superar una diferencia de 20°C de temperatura para evitar el shock térmico y por tanto la rotura del envase.
- Control de calidad: el último paso del proceso es asegurar que la bebida cumple los requisitos de calidad, en caso de hacerlo, se comercializan, de no ser así, deben ser retirados y se llevará a cabo un estudio para conocer el detalle de la causa y buscar una solución.

En cuanto al snack de cacahuete y naranja, el diagrama de flujo será el siguiente:

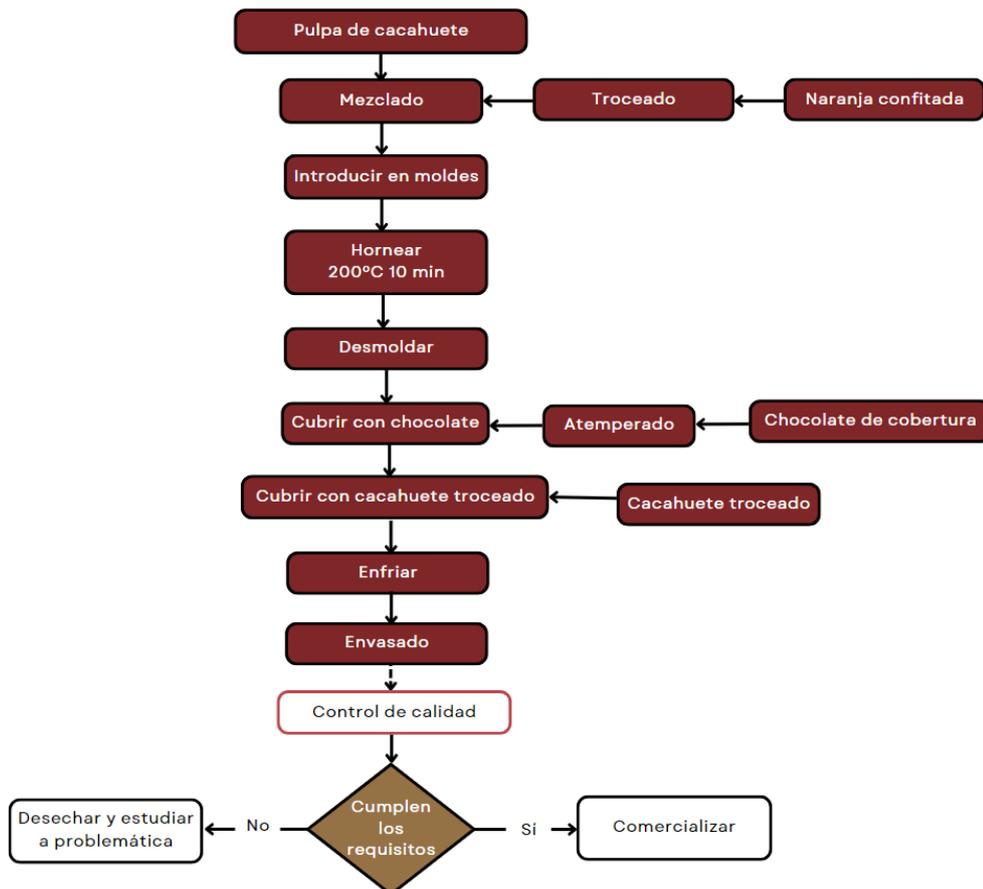


Figura 9. Diagrama de flujo para el snack de cacahuete.

Fuente: Elaboración propia.

En el diagrama de flujo se ha optado por representar únicamente las etapas correspondientes a la elaboración del snack a partir de la obtención de la pulpa, ya que las primeras etapas del procesado corresponden con las llevadas a cabo para obtener la bebida de cacahuete. El diagrama completo, se puede encontrar en el anexo VI. Una vez obtenida la bebida, la pulpa de cacahuete restante entra en la línea de producción del snack. De esta manera, las etapas se desarrollan de la siguiente manera:

- Pulpa de cacahuete: la pulpa, previamente separada de la bebida de cacahuete se encuentra en disposición de entrar en la línea de producción de los snacks.
- Mezclado: en este punto entra en la línea de producción la naranja confitada, que tras su recepción es troceada y añadida a la pulpa para ser mezclada.
- Introducir en moldes: en esta etapa la mezcla de pulpa de cacahuete y naranja confitada es introducida en moldes aptos para el horneado.
- Hornear: el siguiente paso es hornear la mezcla a 200°C durante 10 minutos, en este tiempo conseguiremos deshidratar la mezcla.
- Desmoldar: una vez los snacks están deshidratados, se desmoldarán, su baja humedad hace que el proceso de desmoldado sea muy sencillo.
- Cubrir con chocolate: una vez más, previo a este paso, la cobertura de chocolate es atemperada. Tras el atemperado, se utiliza para cubrir el snack.
- Cubrir con cacahuete troceado: el último paso del proceso es espolvorear los snacks mientras está húmeda la cobertura de chocolate con cacahuete troceado.
- Enfriar: finalmente, el snack, ya cubierto con chocolate es enfriado para endurecer la cobertura de chocolate.
- Envasado: en este punto los snacks están listos para ser envasados. En cada bolsa, se envasan 10 unidades.
- Control de calidad: el último paso del proceso es asegurar que los snacks cumplen los requisitos de calidad, en caso de hacerlo, se comercializan, de no ser así, deben ser retirados y se llevará a cabo un estudio para conocer el detalle de la causa y buscar una solución.

Los snacks se van a elaborar en formato de 40 gr y la bebida de cacahuete, se comercializará en formato de botella de 500 ml.

Además, se han desarrollado los escandallos de los productos que acompañarán a los diagramas de flujo para asegurar la homogeneización de estos. En ellos se ven los gramos de cada ingrediente por unidad y el porcentaje que supone cada ingrediente sobre el total. Los porcentajes resultan importantes a la hora del etiquetado de los productos ya que los ingredientes deben listarse de mayor a menos peso, resaltando los alérgenos.

Tabla 11. Escandallo Snack de Cacahuete.

<b>Snack de Cacahuete</b>		
<b>Escandallo para 1 unidad = 10 Bokaras</b>		
<b>Pulpa de Cacahuete</b>	5 gr	12,5%
<b>Cacahuete picado</b>	5 gr	12,5%
<b>Chocolate</b>	10 gr	25%
<b>Naranja Confitada</b>	20 gr	50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Escandallo Bebida de Cacahuete.

Bebida de Cacahuete	
Escandallo para 1 unidad = 500 ml	
<b>Cacahuete</b>	167 gr
<b>Agua</b>	500 ml

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar el proceso de producción, se ha desarrollado un resumen de la maquinaria requerida para la elaboración de los productos a escala industrial. Este estudio facilitará la puesta en marcha de una planta propia en el futuro. Para la producción se requiere maquinaria específica que permita llevar a cabo el proceso clave que es la separación de la pulpa y del extracto. Esta máquina es la misma utilizada para la elaboración de bebidas vegetales y consiste en un depósito en el que se tritura el fruto con el agua y un filtro utilizado para separar la porción líquida de la sólida.

En la figura 10 se muestra una imagen de un extractor de bebidas vegetales de escala pre-industrial. Los utilizados a nivel industrial, tienen el mismo modo de funcionamiento, pero a mayor escala.



Figura 10. Extractor de bebidas vegetales.

Fuente: Distribuidor ARC, 2023.

Además del extractor de bebidas, se requieren máquinas de llenado y pasteurización para la elaboración de la bebida de cacahuete. Para la elaboración de los snacks, la maquinaria destacable es la utilizada para cubrir los snacks con chocolate y posteriormente el túnel de enfriamiento que genera la capa fina y crujiente de chocolate característica del snack.

En el anexo VII se ha desarrollado de manera esquemática la maquinaria principal requerida para la elaboración de los productos de Cautiva't incluyendo sus funciones, rendimientos y las empresas proveedoras.

#### 4.3. DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

La elaboración del análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC), permite identificar los puntos a lo largo del proceso de producción que pueden suponer un peligro

para el producto final. Para su correcta elaboración se deben realizar doce tareas que aseguren la correcta aplicación de los siete principios.

Entre las tareas para realizar el APPCC se incluye la realización de la ficha técnica de los productos, así como el diagrama de flujo del proceso, previamente realizados. Además, se deben identificar los peligros físicos, químicos y biológicos de cada fase e identificar con el uso del árbol de decisiones, elaborado por la FAO, si deben ser considerado PCC o no. Una vez identificados los PCC, se establecen medidas preventivas o de control para cada una de ellas. Es importante verificar el APPCC de manera periódica a través de análisis internos o auditorías y mantener registros que demuestren que se están siguiendo los procedimientos adecuados (FAO, 2003).

Se destacan a continuación algunos puntos del proceso que podrían ser potencialmente un PCC.

- Recepción de materias primas: entre los peligros encontrados en este punto se encuentra que el grano del cacahuete llegue con una actividad del agua (aw) superior a 0,7, es decir una humedad superior al 7% a 20°C facilitando la proliferación de las micotoxinas. También existen peligros físicos como restos de cáscara de cacahuete o suciedad.
- Pasteurización: si no se obtiene un correcto vacío del recipiente o si la temperatura del punto más frío de envase no alcanza la temperatura adecuada, la pasteurización no se llevará a cabo de manera correcta evitando la inocuidad del producto.
- Limpieza de maquinaria: si la maquinaria utilizada no es desinfectada correctamente podría tener contaminaciones que afecten a la inocuidad de los productos.

En el anexo VI se ha incluido un diagrama de flujo del proceso de elaboración de los productos en el cual se han marcado los puntos de control crítico.

La siguiente tabla resume la identificación de los puntos de control crítico durante el proceso:

*Tabla 13. Puntos de control crítico (PCC) en diferentes fases del proceso.*

<b>PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO 1</b>	
Fase:	Recepción de materias primas.
Peligro 1:	Humedad excesiva.
Medidas preventivas y/o de control 1:	Medición de la aw obteniendo resultados de aw < 0.7 o humedad < 7% a 20°C durante 48h. Análisis de diferentes puntos de los sacos.
Peligro 2:	Cuerpos extraños, cáscaras o suciedad
Medidas preventivas y/o de control 2:	Análisis de diferentes puntos de los sacos.
<b>PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO 2</b>	
Fase:	Pasteurización.

Peligro 1:	Bote mal cerrado.
Medidas preventivas y/o de control 1:	Volcar los envases para asegurar el correcto cierre de todos ellos.
Peligro 2:	No alcanzar la temperatura de pasteurización.
Medidas preventivas y/o de control 2:	Bote control en el punto más frío del pasteurizador con un termómetro que mida la temperatura en el punto más frío.

PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO 3	
Fase:	Limpieza de maquinaria.
Peligro 1:	Contaminación.
Medidas preventivas y/o de control 1:	Desinfección con productos autorizados para la industria alimentaria.

Fuente: Elaboración propia.

## 5. RECURSOS HUMANOS

El plan de recursos humanos es utilizado por las empresas como una herramienta para definir las necesidades de personal. Resulta necesario identificar los roles necesarios para la puesta en marcha y continuidad exitosa de la empresa.

En nuestro caso, al tratarse de una nueva empresa, la estructura de personal es muy pequeña y sencilla. A esto se suma que externalizar la producción, supone reducir más el equipo. Este plan de recursos tiene también como objetivo asegurar que todos los miembros contratados tengan una función clara que lleve al correcto funcionamiento de la empresa.

Además, se espera poder ofrecer incentivos a los empleados que contribuyan a su motivación. El inicio de la actividad implica un esfuerzo por parte de todos los trabajadores de la empresa, lo que suma importancia a la creación de un buen ambiente laboral. Por ello, nuestra política de empresa hará hincapié sobre la conciliación laboral, así como la inclusión de todo el equipo en la generación de ideas.

Para la puesta en marcha de Cautiva't se requerirán los siguientes cargos:

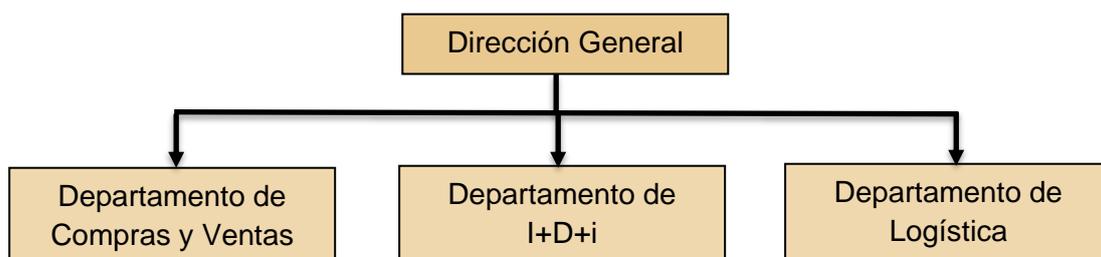


Figura 11. Organigrama de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

La externalización de los procesos de producción hace que la plantilla se reduzca a los puestos de dirección general, departamentos de compras y ventas, I+D+i y logística.

A continuación, se definen las características que deberán cumplir los miembros que ocupen cada uno de los puestos:

Dirección General: será necesario que esta persona tenga conocimientos de gestión de empresa, además de conocimientos de la industria agroalimentaria. También, deberá tener capacidad de liderazgo y organizativa ya que será la encargada de asegurar el correcto funcionamiento de equipo. Además, será la encargada de supervisar la gestión financiera de la empresa, asegurar la correcta comunicación entre los directores de cada departamento, garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos y de representar a la empresa ante inversores y socios.

Departamento de Compras y Ventas: en este departamento se llevará a cabo el desarrollo de estrategias de venta. Además, se encargarán de la gestión de la cartera de clientes, negociando las condiciones y precios de compra y de venta. Una de las actividades clave para este departamento será la generación e identificación de oportunidades de mercado. Finalmente, deberán realizar un seguimiento del cumplimiento de las metas establecidas, controlando las ventas, los ingresos y generando informes para esos parámetros, así como de análisis de tendencias.

Departamento de I+d+i: en este departamento se trabajará la generación de ideas de producto que cumplan con los criterios establecidos por la empresa. Para ello, se trabajarán las ideas y posteriormente serán puestas a prueba por nuestra empresa maquiladora bajo la supervisión del equipo de I+d+i.

Departamento de logística: este departamento será el encargado de la planificación, ejecución y control de los flujos de producto y servicios de la empresa. Su principal objetivo será asegurar que los productos sean entregados en tiempo y forma. Se encargarán de la gestión del transporte por lo que deberán tener contacto directo con la empresa encargada de distribución.

Además de la coordinación de cada departamento es imprescindible la comunicación eficiente entre departamentos para lograr que las actividades de la empresa funcionen correctamente. En este sentido, el departamento de compras y ventas y el de logística deberán estar muy coordinados para garantizar una operación fluida.

Como se ha mencionado anteriormente, la producción y distribución serán externalizadas. También se externalizarán las actividades de marketing y publicidad, subcontratado a una empresa especializada en estas actividades.

A pesar de existir departamentos específicos para cada actividad, la comunicación entre ellos es vital y, para ello se realizarán reuniones frecuentes de actualización y control.

## 6. PLAN ECONOMICO FINANCIERO

Para finalizar, se va a realizar el análisis económico financiero de la empresa para obtener una visión realista de su viabilidad y rentabilidad. Se trata de una herramienta imprescindible para garantizar los objetivos de la empresa, que permite anticipar problemas futuros, hacer un balance de la situación de la compañía y establecer los pasos a seguir, además genera un marco para determinar el impacto financiero y los efectos de las acciones correctivas (Valle, 2020).

En este análisis, se profundiza en las decisiones presentes y futuras para asegurar el éxito de la empresa. Este plan ha sido elaborado para los primeros cinco años de actividad de la empresa, en él, se han destinado los primeros tres meses a la puesta en marcha, y a partir del cuarto mes comienzan las ventas. A lo largo del plan se ha hecho un estudio aproximado de las inversiones, la estimación de los gastos y de los beneficios de la empresa; también se ha evaluado la rentabilidad del proyecto.

### 6.1. PLAN DE INVERSIONES

Para la realización del plan de inversiones es necesario identificar y evaluar los requerimientos y necesidades que se darán en la empresa. De esta manera, se tendrán en cuenta los costes de puesta en marcha de la empresa, incluidos los registros necesarios, las licencias, los equipos o las infraestructuras.

Dado que la producción de Cautiva't está externalizada los costes de infraestructura son muy limitados. No es necesario adquirir una nave de producción y la mayor parte del producto terminado se distribuye directamente al cliente. Solo hay un pequeño porcentaje de la producción comercializado vía web para el cual se requiere un almacén que estará incluido en las propias oficinas de la empresa.

Los gastos contemplados en el plan de inversiones incluyen el inmovilizado intangible. Como parte de este, se han tenido en cuenta los gastos de registro, la obtención de la licencia de actividad, los gastos de notaría y de gestoría.

Tabla 14. Presupuesto para la puesta en marcha.

INVERSIÓN INICIAL	
	AÑO 1
Inmovilizado intangible	
<i>Registro de la marca</i>	144 €
<i>Registro de nombre</i>	16 €
<i>Alta en registro mercantil</i>	150 €
<i>Notario</i>	400 €
<i>Licencia de actividad</i>	1.300 €
<i>Gestoría</i>	500 €
<b>Inversión Total</b>	<b>2.510,00 €</b>

Fuente: Elaboración propia.

Además, se ha realizado la estimación de los gastos generales que deberá asumir la empresa.

Entre los gastos generales, la partida más elevada es la destinada al alquiler. Como se ha indicado, en el espacio de oficina, se incluirá un almacén para el almacenamiento y la preparación de los pedidos web.

En cuanto a los gastos en publicidad, serán elevados el primer año, ya que, al ser una empresa nueva, es importante contar con una estrategia agresiva de marketing que atraiga clientes. A partir del segundo año, y en función del cumplimiento de objetivos, el presupuesto destinado a la publicidad será ajustado.

Otra partida relevante son los gastos de seguros y prevención de riesgos. Estos gastos son necesarios y cubrirán a los trabajadores y a la empresa en caso de accidente.

Asimismo, los equipos informáticos se gestionarán mediante un alquiler por renting. Esta opción permite a la empresa obtener equipos nuevos pasado un determinado tiempo, asegurando además un servicio técnico especializado.

Por último, se han incluido los gastos de distribución a nuestros clientes, ya sea a sus almacenes en el caso de vending y herbolarios o a hogares en el caso de las compras web.

Tabla 15. Gastos generales durante el primer ejercicio.

CONCEPTO	AÑO 1
<b>Gastos Generales</b>	
<i>Publicidad</i>	5.000 €
<i>Material Oficina</i>	1.200 €
<i>Alquileres (oficina y almacen)</i>	7.000 €
<i>Seguros (accidentes y responsabilidad civil)</i>	500 €
<i>Informática (Renting equipos informáticos,</i>	4.026 €
<i>Prevencion de riesgos y medicina de la salud</i>	2.160 €
<i>Pruebas (I+D+i)</i>	1.000 €
<i>Distribución (Clientes)</i>	3.600 €
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>24.486 €</b>

Fuente: Elaboración propia.

Los gastos generales en el primer año suponen un total de 24.486€.

Otros gastos para tener en cuenta durante la puesta en marcha son los de personal. Cautiva't cuenta con un total de cuatro trabajadores, el director general, y los encargados de los departamentos de compras y ventas, I+D+i y logística.

Cabe destacar que el primer año se contará con un empleado de I+D+i a media jornada únicamente. Esto es debido a que la actividad de ese departamento durante el primer año no será muy alta. Será a partir del segundo año de actividad cuando se plantee el lanzamiento de nuevos productos y por ende cuando aumente la carga de trabajo del departamento.

Igualmente, a partir del segundo año, la plantilla aumentará de manera progresiva.

Tabla 16. Costes de personal durante el primer ejercicio.

Previsiones de Plantilla	Salario Bruto (año)	Coste SS (anual)
Director General	35.000 €	10.500 €
Empleados (Logística)	25.000 €	7.500 €
Empleados (I+d+i)	18.000 €	5.400 €
Empleados (Compras y Ventas)	25.000 €	7.500 €
<b>Total</b>	<b>103.000 €</b>	<b>30.900 €</b>
<b>Coste Total de Plantilla</b>		<b>133.900 €</b>

Fuente: Elaboración propia

El salario de los trabajadores se ha dividido en 14 pagas y para su cálculo se ha tenido en cuenta una cuota de seguridad social del 30% (SEGURIDAD SOCIAL - Ministerio de Inclusión , Seguridad Social y Migraciones, 2023).

De esta manera, los costes totales de plantilla, incluyendo el coste de la seguridad social, ascienden a 133.900€ en el primer año.

## 6.2. CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

### 6.2.1. ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Para obtener una estimación de los ingresos de la empresa se van a estudiar las ventas del producto a lo largo de los primeros 9 meses de actividad. Para ello, se han identificado 3 puntos de venta, herbolarios, máquinas de vending y la propia web de la empresa. En la Comunidad Valenciana se encuentran un total de 3100 máquinas de vending (TEIKA, 2023) y 26 herbolarios pertenecientes a la cadena Navarro (HERBOLARIO NAVARRO, 2023).

Con estos datos se ha estimado que el primer año, se introducirá el snack en 125 máquinas de vending. Suponiendo que las maquinas se encuentran en entidades de estudio y oficinas y que por tanto se les dará uso una media de 20 días al mes, se han estimados unas ventas de 9 unidades por máquina y día laborable.

Los formatos de venta para ambos productos serán los mismos en todos los canales de venta, es decir, el snack se venderá en paquetes de 40 gr o 10 Bokaras y la bebida de cacahuete en botellas de vidrio de 500 ml. Existe la posibilidad de que a medida en que aumente en el número de cliente, se creen diferentes formatos de compra en función de la demanda.

Tabla 17. Beneficio por producto durante el primer ejercicio.

Ventas Anuales				
Producto	Formato	Precio unidad	Unidades vendidas	Beneficio Teórico
Bokaras	40 gr	1,50 €	198.045	297.068 €
Bebida de Cacahuete	500 ml	1,50 €	26.406	39.609 €

Fuente: Elaboración propia

Continuando con los beneficios, la diversificación de puntos de venta permite a la empresa aumentar las fuentes de ingresos, evitando la dependencia y que en el caso de no funcionar bien un producto en un determinado punto no existan beneficios. El snack de cacahuete se podrá encontrar en máquinas de vending, la página web y herboristerías. En cuanto a la bebida vegetal, se podrá comprar en herboristerías y a través de la página web. Se ha optado por no incluir la bebida de cacahuete en las máquinas de vending por ser un producto que normalmente será combinado con otros como el café o chocolate.

Para entender mejor la distribución de ventas en los diferentes puntos de venta a lo largo del primer año se han elaborado las siguientes tablas.

Tabla 18. Beneficio bruto por ventas de snack durante el primer año.

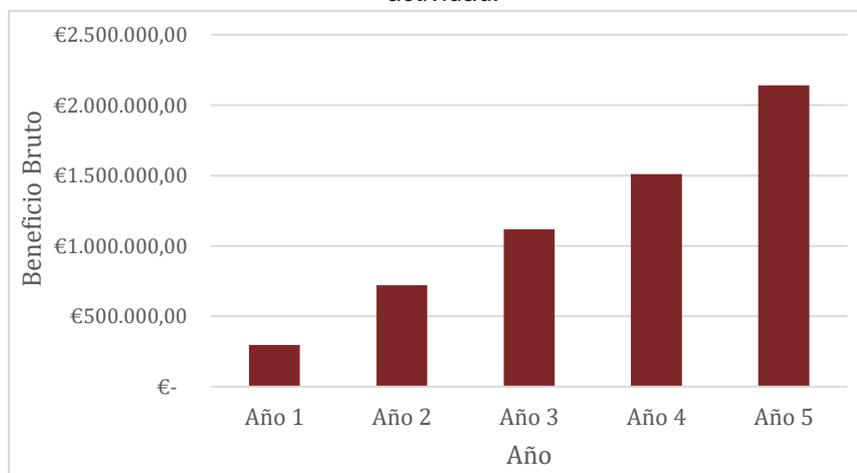
<b>Distribución de los Ingresos Bokaras</b>		
<b>Canal</b>	<b>Beneficio bruto</b>	<b>% beneficio</b>
Maquinas de vending	258.188 €	88
Herboristerías	32.400 €	11
Web	2.430 €	1
<b>Total</b>	<b>293.018 €</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Como muestra la tabla anterior la mayor parte de los beneficios se obtienen a través de las máquinas de vending. El snack es un producto fácil de consumir y de llevar. La creación de un envase y marketing atractivo llamará la atención de los posibles consumidores. De esta manera, estar presentes en las máquinas de vending aporta visibilidad a la marca y permitirá que el consumidor pruebe el producto y le invite a comprarlo con recurrencia.

Para obtener una mejor visión, se ha realizado un gráfico en el que se representan los beneficios para los siguientes cuatro ejercicios.

Gráfico 1. Evolución del beneficio bruto obtenido del Snack durante los 5 primeros años de actividad.



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se ha estudiado la distribución de ventas para la bebida de cacahuete:

Tabla 19. Distribución de beneficios por ventas de bebida durante el primer año.

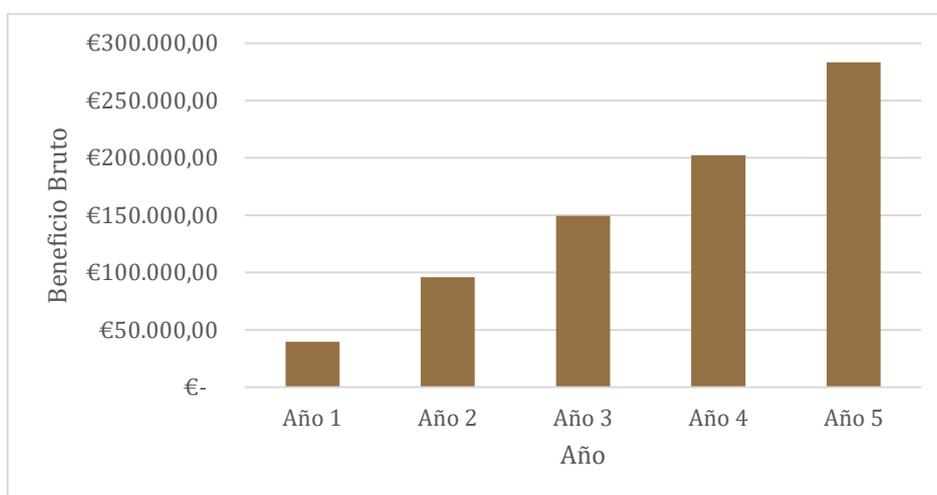
Distribución de los Ingresos Bebida de Cacahuete		
Canal	Beneficio bruto	% beneficio
Herboristerías	19.805 €	75
Web	6.602 €	25
<b>Total</b>	<b>26.406 €</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Se ha optado una vez más por destinar el mayor número de ventas a la tienda física, generando mayor beneficio que las compras a través de la web. Al igual que las máquinas de vending, las tiendas físicas permiten a los potenciales compradores ver el producto de manera directa en un ambiente de compra. Para el consumidor, ver el producto físico puede resultar definitivo para comprarlo por primera vez.

Una vez más, se ha hecho una representación gráfica que muestra la evolución de las ventas de bebida de cacahuete a lo largo de los siguientes ejercicios.

Gráfico 2. Evolución del beneficio bruto obtenido de la Bebida durante los 5 primeros años de actividad.



Fuente: Elaboración propia

### 6.2.2. ESTIMACIÓN DE GASTOS

A continuación, se van a expresar los gastos de producción para los productos de Cautiva't. Como se ha mencionado con anterioridad, la producción se va a externalizar. El obrador responsable de la producción se encarga de la compra de las materias primas y del envasado y etiquetado. Todo ello, repercute sobre el coste de producción de los productos ya que se incluye en el precio que cobra la empresa por unidad de producto.

Tras contactar con ellos, se estima que el coste de producción para el snack de cacahuete será de 1,20 €. Para la bebida de cacahuete el precio es mucho menor ya

que no requiere ningún proceso más allá del pasteurizado, por ello el coste será de 0,20 € por unidad.

Con el objetivo de conocer las variaciones a las que se podría enfrentar la empresa, se han planteado 3 posibles escenarios que afectarían de manera directa a los beneficios. Para ello, se ha estudiado la situación más probable, la optimista y la desfavorable y se han hecho ajustes sobre el precio de venta de los productos.

Tabla 20. Análisis de los diferentes escenarios de ventas mensuales.

SITUACIÓN PROBABLE			
Tipo de producto	Precio (€)/unidad	Uds Vendidas/mes	Ingresos mensuales
Bokaras	1,70 €	33.008	863,27 €
Bebida	1,70 €	4.401	748,17 €
TOTAL		37.409	1.611,44 €

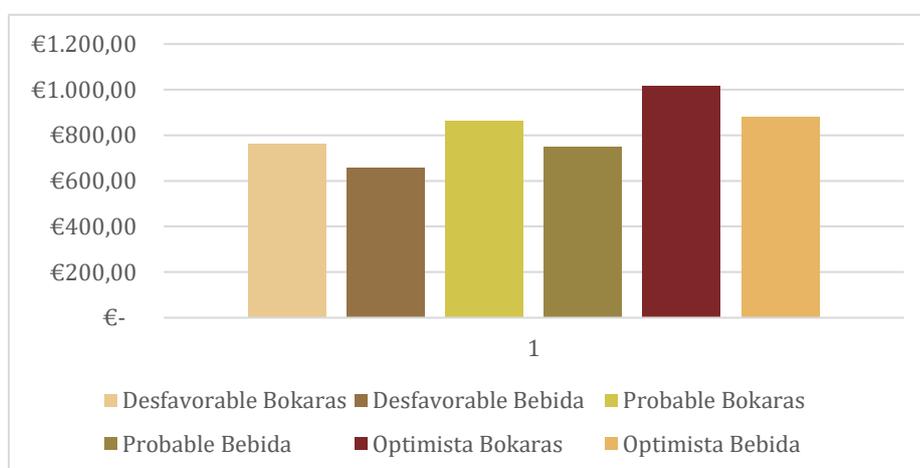
SITUACIÓN OPTIMISTA			
Tipo de producto	Precio (€)/unidad	Uds Vendidas/mes	Ingresos mensuales
Bokaras	2,00 €	33.008	1.015,62 €
Bebida	2,00 €	4.401	880,20 €
TOTAL		37.409	1.895,82 €

SITUACIÓN DESFAVORABLE			
Tipo de producto	Precio (€)/unidad	Uds Vendidas/mes	Ingresos mensuales
Bokaras	1,50 €	33.008	761,71 €
Bebida	1,50 €	4.401	660,15 €
TOTAL		37.409	1.421,86 €

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Representación de los diferentes escenarios de ventas mensuales.



Fuente: Elaboración propia

Para poder estudiar la viabilidad económica de la empresa, se ha realizado el plan económico financiero en la posición más desfavorable, lo que permite un menor margen para riesgos y facilita a la empresa estar preparada ante posibles contrariedades.

La siguiente tabla muestra el beneficio real por unidad de venta.

Tabla 21. Beneficio unitario de los productos.

	Precio unitario	Coste de producción	Beneficio unitario
Snack de Cacahuete	1,5 €	1,2 €	0,3 €
Bebida de cacahuete	1,5 €	0,2 €	1,3 €

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra como el producto con mayor beneficio unitario es la bebida de cacahuete. Este margen se consigue gracias a la filosofía de generar dos productos a partir de uno solo. Para la elaboración de la bebida, no se requieren ingredientes más allá del cacahuete y el agua utilizada, además, los procesos a los que se somete son muy limitados. Todo ello, contribuye a disminuir considerablemente el precio de producción aumentando el margen de beneficio.

### 6.2.3. ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO NETO DE LA EMPRESA

A continuación, se va a estudiar a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias si las inversiones realizadas pueden ser recuperadas a lo largo de los cinco años para los que se ha realizado el plan financiero.

El primer parámetro que se ha evaluado es el EBITDA, que son las siglas de beneficio antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.

Tabla 22. Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA).

GASTOS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	336.676,50 €	816.102,00 €	1.266.732,00 €	1.712.232,00 €	2.424.132,00 €
Inversión inicial	2.510,00 €	- €	- €	- €	- €
Personal	133.900,00 €	166.400,00 €	208.000,00 €	240.500,00 €	240.500,00 €
Externalización	269.928,00 €	654.304,00 €	1.018.624,00 €	1.379.264,00 €	1.931.264,00 €
Distribución	3.600,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Gastos generales	24.486,00 €	24.326,00 €	25.766,00 €	26.606,00 €	26.606,00 €
<b>EBITDA</b>	<b>- 91.637,50 €</b>	<b>- 28.928,00 €</b>	<b>14.342,00 €</b>	<b>65.862,00 €</b>	<b>225.762,00 €</b>

Fuente: Elaboración propia

El uso de este indicador no es muy apropiado dado que no incluye datos relevantes para el valor final de la compañía. Para obtener un valor más aproximado, se ha calculado el EBIT, Beneficio de intereses antes de impuestos, ya que este valor incluye los gastos de amortizaciones. Como durante los primeros años de actividad, no se va a realizar la compra de instalaciones, no existen bienes que amortizar, dejando este valor en 0.

Se espera que a medida que pasen los años, la marca sea reconocida por los clientes como líder en productos elaborados a partir de cacahuete generando un gran volumen

de ventas. Una vez llegado ese punto, la empresa tendrá suficiente margen de beneficio como para poder realizar una inversión elevada en una planta de producción propia y maquinaria. Contar con planta propia, nos permitiría aumentar el margen bruto de los productos en cartera ya que disminuimos los costes de producción.

Tabla 23. Beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT) y flujos de caja al cierre de los primeros 5 años.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>EBIT (Beneficio antes de intereses)</b>	- 91.637,50 €	- 28.928,00 €	14.342,00 €	65.862,00 €	225.762,00 €
<b>EBT (Beneficio antes de impuestos)</b>	- 91.637,50 €	- 28.928,00 €	14.342,00 €	65.862,00 €	225.762,00 €
Impuesto sociedades			3.585,50 €	16.465,50 €	56.440,50 €
<b>BDI (Beneficio después de impuestos)</b>	- 91.637,50 €	- 28.928,00 €	10.756,50 €	49.396,50 €	169.321,50 €

Fuente: Elaboración propia

Además del EBIT, se ha calculado el EBT (*earnings before taxes*), que valora además los gastos generados por financiación externa. En el caso de Cautiva't, se ha decidido no considerar financiación externa, de esta manera obtenemos los valores reales del plan de negocio. Los resultados obtenidos, nos permiten conocer en qué grado se requiere financiación externa para la puesta en marcha de la empresa y es la razón por la que no existe variación entre los valores de EBIT y EBT.

Por último, se han calculado el beneficio después de impuestos, BDI. Para ello, se ha aplicado sobre el beneficio antes de impuestos, el impuesto de sociedades, que solo es aplicable a partir del primer ejercicio positivo y corresponde al 25% del beneficio antes de impuestos (AGENCIA TRIBUTARIA, 2023). Una vez obtenidos todos los datos, nos encontramos en disposición de analizar los valores obtenidos para los beneficios después de impuestos.

Como muestra la tabla, a partir del tercer año, la empresa comienza a tener beneficio positivo. El aumento de puntos de venta, así como la estabilización de los costes fijos, contribuyen a que el margen bruto de la empresa incremente positivamente.

### 6.3. RENTABILIDAD Y FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Para concluir y conocidos los beneficios generados durante los primeros cinco años de actividad de la empresa, se puede obtener el valor de la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor actual Neto (VAN).

El VAN nos permite conocer el beneficio real generado por la empresa. En otras palabras, si el valor del VAN es positivo, indica que el proyecto va a generar un retorno superior a las inversiones realizadas en el tiempo y que puede considerarse favorable. Para el cálculo del VAN se ha utilizado una tasa de actualización del 5%.

Por otro lado, se ha calculado el valor de la TIR. Este valor se calcula sobre los flujos de efectivo de la empresa y se utiliza como medida de la rentabilidad de la inversión. Resulta un valor muy representativo a la hora de levantar una ronda de inversión ya que es utilizado por los inversores como medida de valoración de la empresa.

En el caso de Cautiva't, se ha obtenido un valor de **VAN > 0**, concretamente de 69.089 € y una **TIR del 21 %**.

La obtención de valores de TIR y VAN positivos reflejan la viabilidad de la empresa, sin embargo, teniendo en cuenta las limitaciones iniciales de capital, para la puesta en marcha del proyecto se requiere financiación.

Existen numerosas fuentes de financiación, desde pública hasta privada incluyendo programas de aceleración, subvenciones o ayudas bancarias. Es imprescindible conocer la repercusión que tiene cada una de ellas sobre el plan de negocio para poder escoger las que más convengan a cada empresa.

Como se ha mencionado a lo largo del trabajo, no se ha contemplado un préstamo para la realización del plan de negocio, sin embargo, resulta imprescindible para dar comienzo a la actividad. La obtención de un valor de la TIR al 21%, es suficientemente elevado como para optar a un préstamo bancario. Para estimar el importe necesario se han tenido en cuenta los gastos de personal y de explotación. De esta manera se ha considerado un préstamo de 160.000 € a devolver a lo largo de los primeros 5 años de actividad. En cuanto al tipo de interés, se ha tomado como referencia el tipo de interés legal establecido por el Banco de España para 2023, es decir, un 3,25% y se ha aumentado en 1,75 puntos para plantear un escenario más realista. Así pues, las cuotas anuales a devolver son de 1.600 €. Además, el tipo de interés del 5% aplicado sobre el préstamo corresponde con la tasa de actualización utilizada para el cálculo del VAN habiendo utilizado el mismo valor al dinero.

De esta manera, el préstamo sería de 160.000 € a devolver en 5 años con un tipo de interés de 5%.

Además, se buscaría lanzar una ronda de financiación pre-seed, es decir, una ronda de financiación que permita validar la idea y convencer a futuros inversores estratégicos de la viabilidad del proyecto. Para la realización de esta ronda de financiación se podría acudir a plataformas como 'La Bolsa Social' en la cual, toda la población puede apostar por diferentes ideas de negocio.

## 7. CONCLUSIONES

Tras haber finalizado la elaboración del plan de empresa se pueden evaluar los resultados y generar conclusiones.

Cautiva't es una empresa dedicada a la elaboración de productos a partir de cacahuete destinados a la población de entre 25 y 60 años. Los productos buscan ofrecer una nueva forma de consumo del cacahuete. Además, se busca apoyar a los productores locales, potenciando la huerta valenciana.

La elaboración de este plan de empresa muestra el cumplimiento de los objetivos planteados incluyendo el objetivo más complejo por el cual se pretende utilizar únicamente cacahuete de origen valenciano. Para garantizar el suministro, se ha creado un plan mediante el cual adquirir la materia prima a agricultores locales a un precio justo aumentando su margen de beneficio sobre sus cultivos actuales.

Asimismo, se ha demostrado el cumplimiento de los valores de economía circular planteados por la empresa, contribuyendo a la disminución del desperdicio alimentario, elaborando dos productos a partir de una materia prima. También se pretendía concienciar a los consumidores sobre el cultivo del cacahuete en la huerta valenciana y las características que aporta el mismo a nuestras dietas, así como su versatilidad.

Dados los resultados del análisis económico, se concluye que la idea de negocio es viable y rentable. Los resultados obtenidos permitirían a la empresa estudiar la adquisición de una planta de producción propia. Las inversiones realizadas pueden ser recuperadas, y si se cumplen los valores, la empresa obtendría resultados positivos, y por ende beneficios a partir del tercer año.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA TRIBUTARIA - Ministerio de Hacienda y Función Pública. (2023). Recuperado el 5 de junio de 2023, de Impuesto sobre Actividades Económicas: <https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/declaraciones-informativas-otros-impuestos-tasas/impuesto-sobre-actividades-economicas.html>
- Alföldi, T., Fliessbach, A., Geier, U., Kilcher, L., Niggli, U., Pfiffner, L., . . . Willer, H. (2022). Organic Agriculture and the Environment. *Research Gate*, 59.
- BANCO DE ESPAÑA. (2023). Recuperado el 10 de julio de 2023, de Tabla tipos de interés legal: [https://clientebancario.bde.es/pcb/es/menu-horizontal/productosservici/relacionados/tiposinteres/guia-textual/tiposinteresrefe/Tabla\\_tipos\\_de\\_interes\\_legal.html](https://clientebancario.bde.es/pcb/es/menu-horizontal/productosservici/relacionados/tiposinteres/guia-textual/tiposinteresrefe/Tabla_tipos_de_interes_legal.html)
- Blasco, P. (2022). *Cautivat Brandbook*. Trabajo Fin de Master. Centro de Estudios Superiores Barreira Arte + Diseño de Valencia.
- CA CLIMENT. (2022). Recuperado el 31 de mayo de 2023, de <https://cacliment.com/es/>
- Çiftçi, S., & Suna, G. (junio de 2022). Functional components of peanuts (*Arachis Hypogaea* L.) and health benefits: A review. *Future Foods*, 55, 100140.
- DATACOMEX. (2023). Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado el 23 de junio de 2023, de Estadísticas del comercio exterior: <https://comercio.serviciosmin.gob.es/Datacomex/>
- ECONOMIPEDIA. (2023). Recuperado el 10 de junio de 2023, de <https://economipedia.com/>
- Estrada-Realpe, K., Quiñonez, R., Cifuentes-Quiñonez, L., & Ayovi-Cacedo, J. (2017). El plan de marketing y su importancia para el posicionamiento de las empresas. 2(5), 1187-1199.
- FAO. (2003). Recuperado el 2 de junio de 2023, de Codex Alimentarius: [https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/es/?Ink=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B22-1979%252FCXP\\_022s.pdf](https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/es/?Ink=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B22-1979%252FCXP_022s.pdf)
- Fernández, J., Gomis, A., Lacalle, J., & Pelayo, F. (1980). El aprovechamiento por parte de España de las materias primas agrícolas de América en los siglos XVIII y XIX: La polémica del cultivo del cacahuete. La Rioja: Fundación Dialnet - Universidad de la Rioja. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=574203>
- GENERALITAT VALENCIANA (GVA). (2019). Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Recuperado el 16 de junio de 2023, de Cacahuete "del collaret". *Arachis hypogaea* L. Leguminosas: <https://agroambient.gva.es/documents/163228750/169681163/cacahuete+del+collaret.pdf/7c761dc1-c70d-440b-bbb2-a6a3dc1f8f02>
- GENERALITAT VALENCIANA (GVA). (2021). Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Recuperado el 10 de julio de 2023, de PLIEGO DE CONDICIONES DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN "CHUFA DE VALENCIA": [https://www.mapa.gob.es/images/es/chufa\\_valencia\\_2021\\_08\\_2021\\_tcm30-211196.pdf](https://www.mapa.gob.es/images/es/chufa_valencia_2021_08_2021_tcm30-211196.pdf)
- HERBOLARIO NAVARRO. (2023). Recuperado el 10 de junio de 2023, de <https://www.herbolarionavarro.es/>

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). (2023). Obtenido de Índice de precios de consumo (IPC). Indicador de mayo.:  
[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607)
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). (2023). Obtenido de Estadística continua de población. ECP. Datos provisionales 01/04/2023:  
[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)
- Kotler, P. (2018). Principios del Marketing. Madrid: Pearson Education.
- MAPA. (2023). Recuperado el 15 de junio de 2023, de Ministerio de Agricultura, pesca y Alimentación: <https://www.mapa.gob.es/es/>
- McCarthy, E. J., & Perreault, W. D. (1979). Sematic Scholar. Basic Marketing: A Global-Managerial Approach., 22-33. Ontario: Irwin-Dorsey.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA). (2023). Recuperado el 23 de junio de 2023, de Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivo en España:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/datos\\_prov2022\\_tcm30-641401.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/datos_prov2022_tcm30-641401.pdf)
- MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA (MPR). (2022). Recuperado el 29 de mayo de 2023, de Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809>
- Monferrer Tirado, D. (2013). Fundamentos de marketing. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Monreal Carsi, R., García Martínez, M., Ballester, R., & Raigón, M. (2023). SEAE. Sociedad Española de Agricultura Ecológica y Agroecología. Obtenido de <https://agroecologia.net/>
- Moreira, M. (2019). Así se recoge el auténtico cacao del collaret que te sirven con el esmorzaret. Valencia Plaza.
- Moreiras, O., Carbajal, Á., Cabrera, I., & Cuadrado, C. (2013). Tablas de Composición de Alimentos - Guía de prácticas. Madrid: Pirámide.
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS (ONU). (2023). Recuperado el 30 de mayo de 2023, de Objetivos de Desarrollo Sostenibles: <https://www.un.org/es/>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. New Jersey: Wiley.
- Palacios Marqués, D., Rey Martí, A., & Orero Blat, M. (2021). Un enfoque práctico del marketing estratégico, operativo y digital. Universitat Politècnica de València.
- Porter, M. (1989). Estrategia Competitiva. Mexico: Compañía Editorial Continental.
- Rizos, V., Tuokko, K., & Behrens, A. (2017). The Circular Economy. A review of definitions, processes and impacts. CEPS, 44.
- SEGURIDAD SOCIAL - Ministerio de Inclusión , Seguridad Social y Migraciones. (2023). Recuperado el 30 de mayo de 2023, de Cotización / Recaudación de Trabajadores: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Trabajadores/CotizacionRecaudacionTrabajadores/10721/10957/583>
- TEIKA. (2023). Recuperado el 2 de junio de 2023, de <https://teika.es/>
- Valle Núñez, A. P. (2020). La planificación financiera una herramienta clave para el logro de los objetivos empresariales. Universidad y Sociedad, 12(3), 160-166.

YUDESIGN. (2021). Dossier de Diseño. Valencia: Programa Generación Espontánea  
Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 14 de junio de 2023

# ANEXOS

## ANEXO I. MODEL CANVAS.

El Business Model Canvas permite visualizar los factores de la organización relevantes de la empresa de manera resumida.

En él se incluyen los siguientes puntos:

- Socios clave: en este caso, comprenden a los proveedores principales de la empresa.
- Actividades clave: se detallan las actividades principales llevadas a cabo por la empresa.
- Recursos clave: este punto abarca todo lo necesario para llevar a cabo la actividad de la empresa.
- Propuesta de valor: en este punto se detalla el factor diferencial de la empresa.
- Canales: se trata de detallar los medios a través de los cuales se va a llegar al cliente.
- Segmento de clientes: en este punto, se define al público objetivo de la empresa.
- Estructura de costes: se incluyen todas las actividades y servicios que van a suponer un gasto para el negocio.
- Fuente de ingresos: las formas a través de las cuales la empresa genera ingresos.



Figura 12. Business Model Canvas.

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO II. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES DE LA AGENDA 2030.

Tabla 24. Evaluación del grado de relevancia de los ODS con Cautiva't.

Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. Fin de la pobreza				X
ODS 2. Hambre cero				X
ODS 3. Salud y bienestar				X
ODS 4. Educación de calidad				X
ODS 5. Igualdad de género				X
ODS 6. Agua limpia y saneamiento				X
ODS 7. Energía asequible y no contaminante				X
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico			X	
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras				X
ODS 10. Reducción de las desigualdades	X			
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles				X
ODS 12. Producción y consumo responsables	X			
ODS 13. Acción por el clima				X

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO III. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Tabla 25. Análisis detallado de la competencia del snack.

EMPRESAS CON PRODUCTOS SIMILARES AL SNACK DE CACAHUETE		
	Marca	Henko Snacks
	Productos	Healthy bites, bolitas de pasta de datil con frutos secos.
	Puntos de venta	Tiendas especializadas y web.
	Formato	40 gr
	Precio	1,85 €
	Marca	El Almendro
	Productos	Barritas, cereales, turrone y snacks a partir de almendra.
	Puntos de venta	Supermercados.
	Formato	100 gr
	Precio	2,50 €
	Marca	Foodsprings
	Productos	Productos de alimentación para deportistas.
	Puntos de venta	Tiendas especializadas y web.
	Formato	40 gr
	Precio	2,19 €

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Análisis detallado de la competencia de la Bebida de Cacahuete.

EMPRESAS CON PRODUCTOS SIMILARES A LA BEBIDA DE CACAHUETE		
	Marca	Abbot Kinney's
	Productos	Elabora postres y bebidas veganas.
	Puntos de venta	Supermercados y herbolarios.
	Formato de bebida	1L
	Precio	2,99 €
	Marca	Natumi
	Productos	Productos veganos, bebidas vegetales y lácteos.
	Puntos de venta	Supermercados y tiendas especializadas.
	Formato de bebida	1L
	Precio	2,20 €
	Marca	Naturgreen
	Productos	Bebidas vegetales, lácteos, desayunos, cremas.
	Puntos de venta	Tiendas especializadas.
	Formato de bebida	1L
	Precio	1,15 €
	Marca	Monsoy
	Productos	Bebidas vegetales
	Puntos de venta	Supermercados y tiendas especializadas.
	Formato de bebida	1L
	Precio	2,09 €
	Marca	Terra i Xufa
	Productos	Chufa, horchata, frutas y verduras.
	Puntos de venta	Tiendas especializadas.
	Formato de bebida	1L
	Precio	3,88€

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO IV. PROTOTIPOS DE ENVASES



*Figura 13. Mock-Up Envase Doypack.  
Fuente: (YUDESIGN, 2021)*



*Figura 14. Mock-Up Envase Cartón.  
Fuente: (Blasco, 2022)*



*Figura 15. Mock-Up Envase Tetra Brick.  
Fuente: (YUDESIGN, 2021)*



*Figura 16. Mock-Up Envase Vidrio.  
Fuente: (Blasco, 2022)*

## ANEXO V. ESTUDIO DE APROVISIONAMIENTO DE CACAHUETE VALENICANO.

Con el fin de asegurar el suministro de cacahuete valenciano, se ha realizado un plan mediante el cual consolidar agricultores para cultivar cacahuete hasta cubrir las necesidades de producción de Cautiva't.

Los datos recopilados al largo del trabajo muestran que para la producción del primer año se requiere un total de 6490 kg de cacahuete, y en la Comunidad Valenciana, actualmente el cultivo no supera los 800 kg. Para la elaboración de este plan, se ha contrastado la producción de cacahuete frente a la de chufa ya que la horchata es la principal competencia del mercado de bebidas para Cautiva't.

Hay un total de 420 hectáreas destinadas al cultivo de chufa en la comunidad valenciana cuyo rendimiento es de aproximadamente 15.644 Kg/ha (GVA, 2021).

El rendimiento de cultivo de los cacahuetes es de 1.440 kg/ha (CA CLIMENT, 2022) y actualmente en la Comunidad Valenciana, no se llegan a alcanzar las 2 hectáreas destinada al cultivo.

En la siguiente tabla se ha calculado el número de hectáreas necesarias para asegurar el suministro de cacahuete valenciano.

Tabla 27. Hectáreas necesarias para cubrir la producción de Cautiva't.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
kg cacahuete	4890	11853	18453	24987	34987
ha necesarias	3	8	13	17	24

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, para lograr alcanzar nuestro objetivo, se requiere un aumento significativo en el volumen de cultivo. Con el objetivo de que los agricultores acepten un contrato y estén dispuestos a cambiar de cultivo se deben mejorar las condiciones que cumplen ahora. Para ello se ha establecido un precio de adquisición del cacahuete de 10 €/kg, precio que supone un mayor beneficio por hectárea de cultivo y que, además, no aumenta el coste unitario los productos de Cautiva't.

Tabla 28. Comparativa del beneficio por hectárea y cultivo.

	Cacahuete	Chufa
Precio/kg	10,00 €	0,80 €
kg/ha	1440	15644
Beneficio/ha	14.400 €	12.515 €

Fuente: Elaboración propia

El análisis demuestra que a través de la firma de un contrato con Cautiva't, que les asegura la compra de la materia prima a un precio justo, el beneficio por hectárea resultaría mayor si los agricultores cultivarán cacahuete frente a chufa.

## ANEXO VI. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN CON PCC IDENTIFICADOS.

A continuación, se puede observar el diagrama de flujo para la elaboración de la bebida y del snack de cacahuete. En rojo, se han identificado los puntos de control crítico siguiendo el esquema del árbol de las decisiones.

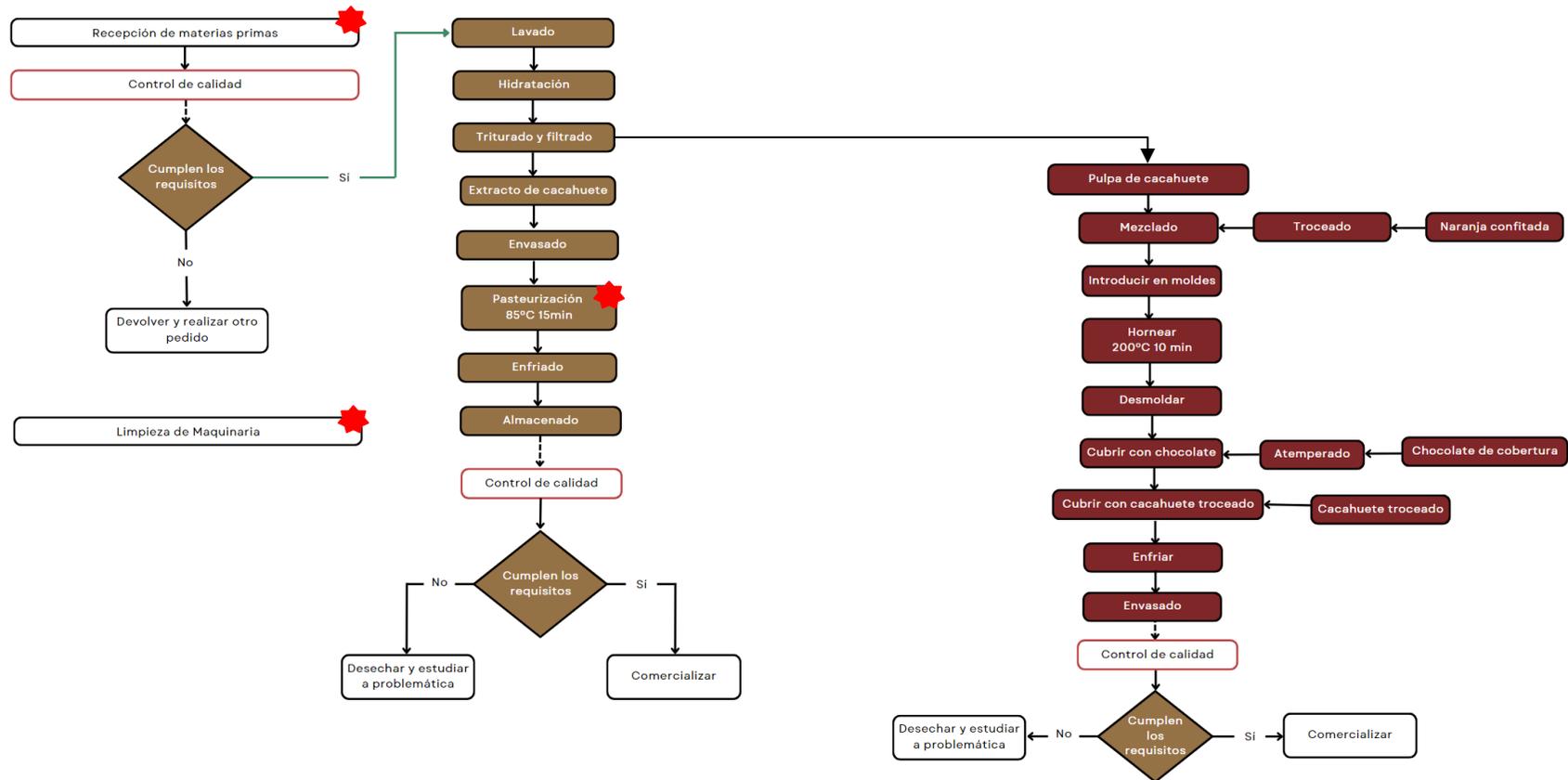
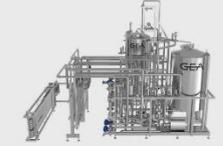


Figura 17. Determinación de los puntos de control críticos (PCC).

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO VII. MAQUINARIA

Tabla 29. Esquema de maquinaria.

	Función	Lavado y Calibrado.
	Rendimiento	Lavado: 120 kg/h Calibrado: 150 kg/h
	Descripción	Máquina de lavado para eliminar las impurezas que queden tras el descascarillado y transporte del fruto seco.
	Empresa	Feucht-Obsttechnik
	Función	Tanque de remojo.
	Rendimiento	Capacidad de 500 kg - 10.000 kg
	Descripción	Tanque de remojo para la hidratación de los cacahuetes.
	Empresa	Alibaba
	Función	Máquina para elaboración de bebida vegetal.
	Rendimiento	35 kg/h
	Descripción	Máquina para la extracción de bebidas vegetales. Permite separar la pulpa del fruto seco para poder ser reutilizada en otros procesos.
	Empresa	Distribuidor ARC
	Función	Pasteurizador.
	Rendimiento	200-120.000 L/h
	Descripción	Pasteurizador de líquidos para asegurar la estabilidad de la bebida de cacahuete.
	Empresa	GEA
	Función	Máquina embotelladora.
	Rendimiento	Capacidad de 10 uds/min Velocidad: 300 L/h
	Descripción	Máquina de llenado semiautomática para botellas de entre 125 ml y 2L
	Empresa	Zumex
	Función	Túnel de horneado.
	Rendimiento	Energía: 52 kw Voltaje: 380 V Dimensiones: 1310x1050x1700 mm
	Descripción	Máquina de etiquetado automática para etiquetas autoadhesivas.
	Empresa	Alibaba

	Función	Bañado de chocolate.
	Rendimiento	Capacidad: 8-60 kg
	Descripción	Máquina de bañado de chocolate para los snacks de cacahuete.
	Empresa	Alibaba

	Función	Llenado y cerrado Doypack.
	Rendimiento	Capacidad: 5-15000 g/bolsa Velocidad 25-60 bolsas/min
	Descripción	Máquina de llenado y cerrado para envases tipo doypack en los cuales se comercializarán los snacks de cacahuete.
	Empresa	Alibaba

	Función	Túnel de enfriamiento continuo de chocolates.
	Rendimiento	Capacidad: 500 kg/h
	Descripción	Túnel de enfriamiento para chocolates que permite aportar firmeza y brillo al producto final.
	Empresa	Dartico

	Función	Túnel de enfriamiento de botellas.
	Rendimiento	Capacidad: 3.000 – 15.000 botellas/h
	Descripción	Túnel de enfriamiento para bebidas de manera gradual con el fin de minimizar la degradación térmica del producto.
	Empresa	Dartico

	Función	Máquina etiquetadora de botellas.
	Rendimiento	Capacidad de 30-120 uds/min
	Descripción	Máquina de etiquetado automática para etiquetas autoadhesivas.
	Empresa	Alibaba

Fuente: Elaboración propia