



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y DEL MEDIO NATURAL

TRABAJO FINAL DE GRADO EN CIENCIA Y
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

**PLAN DE NEGOCIO DESTINADO A LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE “HARD
SELTZERS”, BEBIDA CARBONATADA Y SABORIZADA CON BAJO CONTENIDO
EN ALCOHOL.**

Autora: Amanda Serra Cuenca

Tutor: Gabriel García Martínez

Valencia, Julio 2021

TÍTULO: PLAN DE NEGOCIO DESTINADO A LA PRODUCCIÓN DE “HARD SELTZERS” CON SELLO MADE IN SPAIN.

RESUMEN:

El sector de bebidas refrescantes siempre ha apostado por la innovación para adaptarse a la necesidad de los consumidores los cuales buscan calidad, salud, conveniencia y sostenibilidad. Actualmente no solo se observa un aumento del consumo de bebidas a nivel mundial sino también una modificación de los hábitos de consumo. Los clientes están bien informados y concienciados. Meditan más la elección de los productos que van a consumir, y conceden mayor importancia a los ingredientes, así como a la procedencia de estos. Muchos están dispuestos a pagar más por productos regionales o artesanales. Tras la búsqueda de alternativas a las bebidas más tradicionales como son la cerveza y el vino, y acorde con los nuevos estilos de vida más saludables surge el ‘hard seltzers’, una bebida fermentada de frutas con una elaboración artesana similar a la de la cerveza, con bajo contenido alcohólico, baja en calorías y apta para celíacos.

En el siguiente plan de negocios se describe un plan de marketing en el cual se hace un estudio de mercado de las bebidas refrescantes en detalle, tomando como referentes las empresas líderes en el mercado de ‘hard Seltzers’. Además, se realiza un estudio detallado del precio de venta y demanda esperada con el objetivo de lograr un resultado favorable. A continuación, se detalla un proceso productivo acorde a las necesidades demandadas y un plan de recursos humanos necesario para llevar a cabo el funcionamiento de la empresa. Por último, se expone un plan económico-financiero en el cual se integran aspectos relacionados con la viabilidad de la implantación de la fábrica, que permitirá evaluar la estrategia diseñada y el volumen de la inversión.

Palabras clave: hábitos de consumo, artesanales, ‘hard seltzers’, bebida fermentada, bajo contenido alcohólico, plan de negocios.

AUTORA: Amanda Serra Cuenca

TUTOR: Gabriel García Martínez

VALENCIA, JULIO 2021

TITLE: BUSINESS PLAN FOR THE "HARD SELTZERS" CRAFT PRODUCTION, A CARBONATED AND FLAVOURED DRINK WITH LOW ALCOHOL CONTENT.

ABSTRACT:

The soft drinks sector has always been committed to innovation in order to adapt to the needs of consumers who are looking for quality, health, convenience and sustainability. Today, we are not only seeing an increase in beverage consumption worldwide but also a change in consumption habits. Customers are well informed and aware. They consider more the choice of products they consume, and attach greater importance to ingredients and where they come from. Many are willing to pay more for regional or artisanal products. From the search of the most traditional beer and wine beverages alternatives, and in line with new healthier lifestyles, rise up 'hard seltzers', a fermented fruit drink with a craft brewing process resembling to beer, low alcohol content, low in calories and suitable for coeliacs.

The following business plan describes a marketing plan in which the soft drinks market is studied in detail, taking the leading companies in the 'hard seltzer' market as a reference. In addition, a sales price and expected demand detailed study is carried out in order to achieve a favourable result. Below, a production process is detailed according to the demanded needs and a human resources plan necessary to carry out the operation of the company. Finally, an economic-financial plan is presented, which integrates aspects related to the factory implementation viability, which will allow the designed strategy and the investment volumen evaluation.

Key words: consumption habits, artisanal, hard seltzers, fermented beverage, low alcohol content, business plan

AUTHOR: Amanda Serra Cuenca

TUTOR: Gabriel García Martínez

VALENCIA, JULY 2021

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi tutor Gabriel García Martínez, por su constante esfuerzo, por su atención, prestándome ayuda cuando la he necesitado.

Gracias a mis amigos, que siempre me han prestado un gran apoyo moral y humano.

Pero, sobre todo, gracias a mis padres y mi hermana, por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto, por el tiempo que me han concedido, detalles prestados de mi historia familiar. Sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo.

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	1
1.2 MOTIVACIÓN Y OBJETIVO.....	1
1.3 RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS DEL GRADO	2
2 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	3
2.2 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES.....	4
2.3 SEGURIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA	5
3 PLAN DE MARKETING.....	6
3.1 DELIMITACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO	6
3.1.1 MERCADO.....	6
3.1.2 EVOLUCIÓN DEL CONSUMO Y DEMANDA.....	7
3.2 SEGMENTACIÓN Y PÚBLICO OBJETIVO	9
3.2.1 PÚBLICO OBJETIVO.....	9
3.2.2 ESTRATEGIA COMERCIAL.....	10
3.2.3 ESTRATEGIA DE LA UNIDAD DE NEGOCIO.....	10
3.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL.....	11
3.3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.....	11
3.3.2 VENTAJAS E INCONVENIENTES COMERCIALES.....	15
3.4 MARKETING MIX	16
3.4.1 VARIABLE PRODUCTO	16
3.4.2 VARIABLE COMUNICACIÓN	18
3.4.3 VARIABLE DISTRIBUCIÓN.....	18
3.4.4 VARIABLE PRECIO	19
4 PLAN DE OPERACIONES.....	20
4.1 PRODUCTO	20
4.2 PROCESOS.....	21

4.2.1	MATERIAS PRIMAS.....	25
	Agua.....	25
	Azúcar de caña.....	25
	Levadura.....	25
	Aromas naturales.....	26
	Ácido cítrico.....	26
4.3	DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO.....	26
5	PLAN DE RECURSOS HUMANOS.....	28
6	PLAN ECONÓMICO FINANCIERO.....	30
6.1	PLAN DE INVERSIÓN.....	30
6.2	CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROVISIONALES.....	33
6.2.1	ESTIMACIÓN DE INGRESOS.....	33
6.2.2	ESTIMACIÓN DE GASTOS.....	35
6.2.3	ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO NETO DE LA EMPRESA.....	37
6.3	RENTABILIDAD Y FINANCIACIÓN DEL PROYECTO.....	38
7	CONCLUSIONES.....	39
	BIBLIOGRAFÍA.....	40
	ANEJOS.....	42
	ANEJO 1. MODEL CANVAS.....	42
	ANEJO 2. FICHAS COMPETIDORAS.....	44
	ANEJO 3. ANALISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.....	48
	ANEJO 4. PLANIFICACIÓN SEMANAL.....	50
	ANEJO 5. PLANO DE LAS INSTALACIONES.....	51
	ANEJO 6. COSTE DE VENTAS EN FUNCION DEL FORMATO COMERCIALIZADO.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de posibles consumidores por franja de edades.....	12
Tabla 2. Formato de venta de los productos de hard seltzers de la competencia y sus precios. .	19
Tabla 3. Precios para Hard Seltzer VERA	19
Tabla 4. Ficha técnica del producto	20
Tabla 5. Composición azúcar de caña.	25
Tabla 6. Puntos de Control Crítico (PCC) en distintas fase del proceso.	27
Tabla 7. Presupuesto inversión para puesta en marcha.	30
Tabla 8. Gastos generales durante el primer ejercicio.....	31
Tabla 9. Presupuesto inversión equipo informático.	32
Tabla 10. Coste del personal de la empresa durante el primer ejercicio.	33
Tabla 11. Venta de hard selzers durante el primer ejercicio.	34
Tabla 12. Distribución de beneficios del primer año sin los costes de producción.....	34
Tabla 13. Costes semanales en el proceso productivo.	35
Tabla 14. Coste de las materias primas	36
Tabla 15. Coste unitario en función de cada formato.....	36
Tabla 16. Análisis de escenarios supuestos en el plan de negocio.....	37
Tabla 17. Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA).	37
Tabla 18. Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT) y flujo de caja de los cinco primeros ejercicios.	38
Tabla 19. Producción mensual	50

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ubicación de la empresa.	1
Ilustración 2. ONG Per l’Horta	3
Ilustración 3. Asociación CERAI.....	3
Ilustración 4. Hard Seltzers VERA.	3
Ilustración 5. Estándares de calidad.	4
Ilustración 6. Elementos de identidad de marca.....	4
Ilustración 7. Cronología histórica de hard Seltzers.....	7
Ilustración 8. Disminución de azúcares en bebidas refrescantes (ANFABRA, 2020).	8
Gráfico 9. Periodo previsto de ingresos del mercado 2014-2025. Fuente: Gran view research (2017).	9
Ilustración 10. Marcas que ofertan productos similares a nivel regional.	14
Ilustración 11. Marcas que ofertan productos similares a nivel nacional.....	14
Ilustración 12. Marcas que ofertan productos similares a nivel internacional.	14
Ilustración 13. Productos Hard Seltzer VERA.	17
Ilustración 14. Envases primarios de venta.	17
Ilustración 15. Envases secundarios de venta.	17
Ilustración 16. Envases retornables de transporte (ERT) como envase terciario.	18
Ilustración 17. Diagrama de procesos.	21
Ilustración 18. Proceso de obtención de jugo de azúcar de caña.....	22
Ilustración 19. Determinación de los puntos de control crítico (PCC).....	27
Ilustración 20. Organigrama de la empresa.....	28
Ilustración 21. Model canvas. Fuente: Elaboración propia	43
Ilustración 22. Análisis DAFO.....	48
Ilustración 23. Análisis CAME.	49
Ilustración 24. Plano de las instalaciones.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Pirámide de la población empadronada en España (Datos a 1 de enero 2020).....	12
Gráfico 2. Evolución de las ventas durante los 5 primeros años de actividad.	35

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La industria de bebidas es un mercado importante que está en continuo crecimiento, aunque algunos tipos de bebidas, como el vino y las bebidas gaseosas, parecen estar disminuyendo. Sin embargo, se observa un gran interés por bebidas novedosas, sobre todo cuando se crean opciones saludables con el objetivo de apoyar la salud a través de alimentos y bebidas funcionales mejoradas. Además, la comprensión de cómo el público percibe y toma decisiones de compra hacia opciones novedosas y no convencionales es de importancia clave.

La innovación y la creación de nuevas tendencias son el ADN de la industria de bebidas y uno de los campos más dinámicos de la industria alimentaria. En este sentido, al buscar alternativas a bebidas más tradicionales como la cerveza, el vino y los licores, de acuerdo con un estilo de vida nuevo y más saludable surge el “hard Seltzer”. Se trata de una bebida de frutas, generalmente fermentada surgida recientemente en EE. UU con una elaboración artesana similar a la de la cerveza y de bajo contenido alcohólico, sobre los 5°. (ALIMARKET,2020)

La categoría hard seltzer es una categoría emergente que se define como un agua con gas, baja en calorías, sin azúcares añadidos ni edulcorantes artificiales y con baja graduación en alcohol.

El presente plan de empresa surge con la finalidad de estudiar la viabilidad de la creación de una fábrica de elaboración de hard seltzers. Con este lanzamiento se quiere aportar una alternativa a las bebidas tradicionales con alcohol y con menos calorías, casi la mitad que una cerveza.

La ubicación de la fábrica se encuentra en el camí de Vera, rodeado de huertas y acequias que se extienden desde el Poble de Benimaclet hasta el mar.



Ilustración 1. Ubicación de la empresa.
Fuente: es.wikipedia.org

Para comprender la base del negocio, en el anejo 1 se ha elaborado un *Model Canvas* que permite hacer un análisis de los clientes, la oferta, infraestructura que se necesita y la viabilidad económica de la futura empresa.

1.2 MOTIVACIÓN Y OBJETIVO

Esta idea de plan de negocio tiene por objetivo crear una bebida refrescante que busca sabores nuevos, algo más refrescante que un destilado tradicional y más ligero que una cerveza, que se pueda consumir en cualquier parte.

La elección de la realización de un plan de negocios de una fábrica de bebida fermentada y aromatizada como proyecto final de grado se debe a la estrecha relación del proceso productivo en cuestión con los estudios realizados.

Además, al ser el volumen de la empresa de reducido tamaño, permitirá enfocarse en todas las etapas y consideraciones que deben de tomarse a la hora de realizar un plan de negocio. Se podrá diseñar el proceso productivo y valorar económicamente la maquinaria necesaria para llevarlo a

cabo sin necesidad de realizar grandes estimaciones. También se podrá programar la producción, y dimensionar el proceso y la plantilla necesaria para la consecución de los objetivos de producción.

Gracias a lo comentado al respecto de la certeza en la estimación de costes, se podrá realizar un análisis económico financiero detallado, preciso y sin incertidumbres, que permitirá valorar la conveniencia de la implantación del negocio en cuestión.

1.3 RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS DEL GRADO

La base para la realización de este plan de empresa han sido principalmente las asignaturas Economía y gestión de la empresa alimentaria, Marketing alimentario y Creación de empresas en el ámbito alimentario, sin embargo, para la consecución del plan de operaciones se han utilizado conocimientos adquiridos en las asignaturas cursadas a lo largo del grado como Industria de Bebidas y Procesado de alimentos I.

2 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La actividad industrial de esta empresa irá destinada a la elaboración de una bebida carbonatada ubicada en Camí de Vera, (Valencia). Con esta ubicación, se busca que el lugar de origen del producto sea un factor destacable para la venta. La industria se encuentra rodeada de un conjunto de huertos regados por las acequias procedentes del río Turia, de donde toman el agua a través de azudes.

Dicha empresa colabora con la ONG *Per l'Horta*, un movimiento cívico que pretende, no sólo defender el territorio sino apoyar todas las iniciativas políticas que se orientan al desempeño de la Iniciativa Legislativa Popular (ILP) además de trabajar para acabar con el menosprecio de la agricultura.



Ilustración 2. ONG Per l'Horta
Fuente: <https://perlhorta.info/index.php/qui-som>

Por otro lado, la empresa coopera con *CERAI*, una asociación sin ánimo de lucro que trabaja para apoyar y promover sistemas alimentarios y medios rurales sostenibles con el objetivo de asegurar el derecho a la alimentación, la soberanía alimentaria, los derechos de las comunidades rurales y la conservación de los ecosistemas. Su principal objetivo se centra en crear un mundo rural vivo en el que se garantice el derecho de los pueblos a decidir sus propios sistemas alimentarios y productivos de manera justa y sostenible.



Ilustración 3. Asociación CERAI.
Fuente: <https://cerai.org/organizacion/>

Gracias a las colaboraciones y al apoyo de la ONG *Per L'Horta* y *CERAI*, surge la creación de *hard seltzer VERA*, empresa productora de la elaboración de hard seltzers, bebida que busca constantemente nuevas sensaciones, sabores y experiencias.

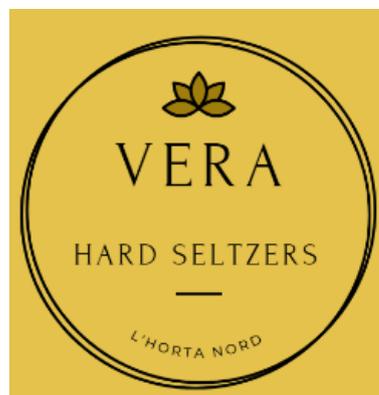


Ilustración 4. Hard Seltzers VERA.
Fuente: elaboración propia.

2.2 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

La misión de la empresa es la de elaborar bebidas naturales saludables, deliciosas e innovadoras que satisfaga al sofisticado consumidor moderno, a través de un crecimiento sostenible. Con este fin, *hard seltzer VERA* pretende diseñar, desarrollar y producir bebidas innovadoras que cumplan con los estándares de calidad y sostenibilidad.



Ilustración 5. Estándares de calidad.
Fuente: <https://www.aibinternational.com>

La visión de la empresa es la de ser líder en el diseño, desarrollo y comercialización sostenible de bebidas innovadoras, saludables, deliciosas y naturales que ofrezcan una solución de valor añadido a los consumidores y contribuyan a una alimentación más sana y atractiva, acorde con el estilo de vida y las necesidades actuales.

Los valores que evidencian de una manera u otra, la identidad y espíritu de la misma son:

- Desarrollo de productos naturales, de excelente sabor y saludables para el consumidor.
- Aplicación de tecnologías propias de vanguardia con la finalidad de obtener productos diferenciadores y de alta calidad.
- Fidelización con el cliente.
- Trabajo de mejora continua, sostenibilidad y eficiencia en todas las categorías de la organización.
- Innovación continua en todos los puntos de la cadena de valor.

A continuación, se exponen los 5 elementos de identidad de marca:

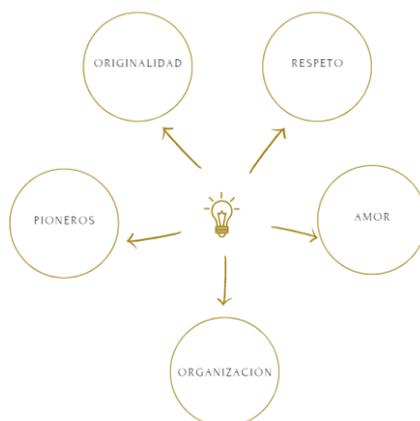


Ilustración 6. Elementos de identidad de marca.
Fuente: elaboración propia.

Originalidad: desde su ámbito, se habla de un contexto más atrevido, fresco y dinámico para el segmento al cual va dirigido.

Respeto: lograr como principio fundamental, el respeto personal, laboral y por el producto.

Amor: partir de una filosofía de disfrutar íntegramente las cosas que se hacen en la mayor parte de la vida, para lograr de una forma congruente, un producto de excelente calidad.

Organización: evaluar todas las propuestas que se generen, así como los procesos que se van llevando a cabo. Para ello se deberán plantear estrategias adecuadas al funcionamiento.

Pioneros: estar en todo momento actualizados, en el contexto del producto y de todo lo que lo rodea al motivo o existencia de la empresa. Pero sobre todo ir un paso adelante de la competencia, con propuestas atractivas, atrevidas e irreverentes, que sean del agrado tanto de los que elaboran en la empresa, como al exterior de esta.

2.3 SEGURIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA

La industria de bebidas refrescantes cumple con todas las exigencias para garantizar su compromiso de ofrecer productos seguros. Para ello, el sector aplica un enfoque preventivo en sus políticas de producción y distribución, gracias a lo cual, la empresa *Hard Seltzer VERA* han obtenido certificaciones que avalan la calidad de sus productos.

Las garantías sanitarias que se aplican en la elaboración de las bebidas hard seltzers son máximas, tanto por sus exigencias legales al respecto como por la propia voluntad de la industria. De hecho, la empresa realiza un esfuerzo adicional en una materia prima que consideran de extrema importancia.

Por un lado, tal y como lo establece la legislación, las industrias y establecimientos de bebidas refrescantes están inscritos en el Registro General Sanitario de Alimentos, un órgano administrativo de carácter nacional y público. En él constan todas las industrias y establecimientos de productos alimenticios destinados al consumo humano, con la finalidad de proteger la salud pública (ANFABRA, 2006).

Por otro lado, para asegurar que haya seguridad y calidad alimentaria, existen dos herramientas fundamentales como son la trazabilidad y el loteado. La trazabilidad, es la posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento, un pienso o un animal destinado a la producción de alimentos. Este sistema también es aplicable a cualquier sustancia que pueda incorporarse en alimentos o piensos. Este concepto viene definido en el Reglamento Europeo, que establece la obligación de que, a partir del 1 de enero de 2005, en todas las etapas de producción, transformación y distribución, quede asegurada la trazabilidad de todos los elementos que anteriormente han sido citados.

En la práctica, una empresa de alimentos debe tener capacidad para identificar a cualquier persona que le haya suministrado un alimento o un ingrediente para fabricar el producto, así como a las empresas a las que él haya abastecido sus productos terminados.

El uso de lotes será lo que vaya a determinar la eficacia de la trazabilidad. Un lote es un conjunto de unidades de venta de una bebida refrescante fabricada y envasada en condiciones óptimas. Tanto las bebidas refrescantes como cualquier otro alimento llevan siempre una indicación del lote en su etiquetado, lo que permite identificar a qué partida pertenece la bebida.

3 PLAN DE MARKETING

El plan de marketing es la herramienta básica de gestión que debe utilizar toda empresa orientada a un mercado competitivo. Proporciona una visión clara del objetivo final y de lo que se quiere conseguir en el camino hacia la meta, a la vez, que informa con detalle de la situación y posicionamiento en la que se encuentra la empresa, marcando las etapas que se han de cubrir para su consecución.

3.1 DELIMITACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO

Para conseguir la fidelidad de los consumidores y su confianza, la empresa debe orientar gran parte de su esfuerzo a saber qué quieren los consumidores y qué hace que elijan una determinada marca o compañía. El objetivo es no malgastar esfuerzos en estrategias que no van a tener un resultado efectivo en el proceso de compra. Por ello, es fundamental realizar un estudio de mercado, así como un análisis de demanda para poder abrir camino a un mercado exitoso y generar los resultados esperados.

3.1.1 MERCADO

Se entiende por mercado al conjunto de compradores reales y potenciales que tienen una determinada necesidad y/o deseo, dinero para satisfacerlo y voluntad para hacerlo los cuales constituyen la demanda, y vendedores que ofrecen un determinado producto para satisfacer las necesidades y/o deseos de los compradores mediante procesos de intercambio, los cuales constituyen la oferta. Ambas, la oferta y la demanda son las principales fuerzas que mueven el mercado.

Al realizar el estudio de mercado, se deben reconocer 5 partes importantes que lo componen, llamados submercados. Dichos submercados son: el mercado proveedor, competidor, distribuidor, consumidor y externo.

- El **mercado proveedor**, está constituido por todas aquellas firmas que proporcionan insumos, materiales y equipos. También comprende todo lo relacionado con servicios financieros y de mano de obra.
- El **mercado competidor**, está formado por las empresas que producen y comercializan productos similares a los del proyecto y por aquellas compañías que, sin ofrecer bienes o servicios similares, comparten el mismo mercado objetivo de clientes.
- El **mercado distribuidor**, concretamente, costos de distribución, son determinaciones en el precio al que llegarán los productos al consumidor y por lo tanto, en la demanda que deberá enfrentar el proyecto.
- El **mercado consumidor**, requiere mayor tiempo para su estudio debido a la cantidad de estudios específicos y a la complejidad del consumidor. Los hábitos, los gustos y las motivaciones de compra serán determinantes al definir al consumidor real (aquel que toma la decisión de compra) y la estrategia comercial a seguir.
- El **mercado externo**, identifica a los competidores potenciales en los mercados internacionales, considerando la importancia estratégica para el negocio, en un país o en una región en particular.

El potencial consumidor de hard seltzers VERA, según la empresa, es todo el público que desee pasar un buen momento: solo o acompañado, relajado o divertido, sin embargo, cabe destacar que

la población a la que se dirige con más consistencia son adolescentes y adultos jóvenes en un rango entre los 18 y 35 años.

3.1.2 EVOLUCIÓN DEL CONSUMO Y DEMANDA

El mercado de bebidas refrescantes se caracteriza por tener una gran variedad de sabores y formatos como: bebidas de cola, isotónicas, gaseosas, refrescos de té, tónicas, energéticas entre otras. Sin embargo, a pesar de las diferencias entre cada una de ellas todas tienen algo en común, la necesidad de adaptarse a las nuevas tendencias de consumo.

Según un informe de tendencias de la empresa de bebidas espirituosas Bacardi, el 80% de los consumidores españoles consideraría las bebidas sin alcohol o con bajo contenido alcohólico como su primera opción frente a otro tipo de bebidas. La consultora británica IWRS consideraba en 2019 que, en 2022 el mercado español de bebidas sin alcohol y con baja graduación se duplicaría. (Cocktail Trends report, 2020).

En 2019, la categoría de bebidas alcohólicas tuvo un rápido crecimiento a nivel internacional, con un crecimiento de casi un 20%.

Dicha bebida fue impulsada en gran medida por el crecimiento de los hard seltzers. La categoría general de bebidas listas para beber (RTD) es la categoría de bebidas alcohólicas de mayor crecimiento en el mercado de los Estados Unidos y su trayectoria parece sólida en los próximos años. Para una mayor comprensión, hay que remontarse aproximadamente 7 años para conocer la historia de esta bebida.

El cervecero Nick Shields inventó el estilo de bebida con Spiked Seltzers en Westport (Connecticut) y elaboró el primer lote comercial de hard Seltzer en noviembre de 2013.

En marzo del 2016, Boston Beer, lanza Truly Spiked & Sparkling. En junio del mismo año Mike's Hard Lemonade propietario de Mark Anthony Brands lanza White Claw. En septiembre, AB inBev compra la marca Boathouse Beverage SpikedSeltzer (la primera marca de los Estados Unidos) que fue rebautizada con el nombre de Bon & Viv.

En 2019, el auge de los hard seltzers fue impulsado en el mercado de bebidas alcohólicas. El *boom* definitivo se produjo ese mismo año, cuando un *youtuber* californiano las mostró en un vídeo e, involuntariamente, se obró la magia: las hard seltzer registraron un crecimiento de mercado del 169% en apenas un año.

A partir de este momento, se produjo grandes cambios en las mentalidades de los consumidores, pues buscaban alternativas que fueran refrescantes y sabrosas, pero también bajas en calorías y azúcares.



Ilustración 7. Cronología histórica de hard Seltzers

Mientras que Truly y White Claw lideraban el mercado estadounidense del seltzer, otras marcas han seguido entrando en el panorama competitivo, con grandes marcas multinacionales de cerveza, vino licores e incluso refrescos.

En 2020, los hard seltzers comenzaron a posicionarse en los mercados gracias a la gran captación que tuvieron por parte los consumidores. Los nuevos lanzamientos en Estados Unidos marcaron la diferencia predominando ingredientes con sabores a frutas, especialmente de limón y sabores cítricos.

En la actualidad, las bebidas refrescantes constituyen auténticos nexos de unión en las relaciones sociales y su consumo en compañía es uno de los hábitos más extendidos en todo el mundo, por ello los consumidores buscan sabores sofisticados en busca de nuevas experiencias.

Desde la Asociación de Bebidas Refrescantes (ANFABRA) creen que el impacto que el coronavirus ha provocado en la hostelería, que es un canal de venta fundamental para este tipo de bebidas, va a afectar considerablemente. Sin embargo, los datos facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) sitúan el consumo per cápita en 40,48 litros durante la crisis del coronavirus. El consumo de bebidas refrescantes durante el pasado mes de abril de 2020 se ha cifrado en 1.842,7 millones de litros, un 1,9% más con respecto al mismo periodo del año pasado. Por su parte, Jaime Lecuona, Client Business Partner de Nielsen, asegura que “la tendencia en la categoría de bebidas refrescantes se ve reforzada como consecuencia del efecto Covid-19” (FINANCIAL FOOD, 2020).

Añadido a esto, la demanda de bebidas refrescantes sin azúcar y sin calorías crece cada año. En 2019, estas bebidas refrescantes se han visto aumentadas entorno a un 4% y ya suponen el 33% del total. A esta tendencia, la industria responde con innovación, lo que permite ampliar la oferta de refrescos light, de distintos sabores entre los que elegir.

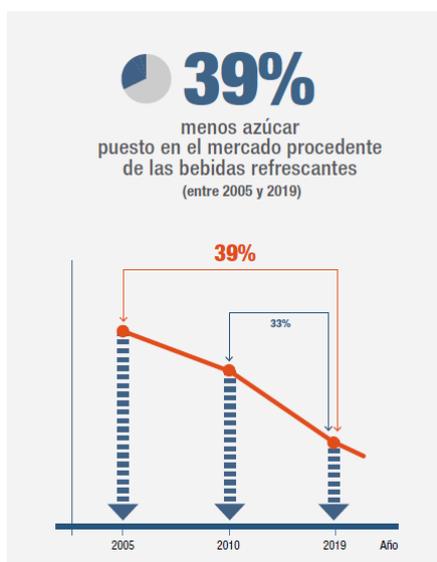


Ilustración 8. Disminución de azúcares en bebidas refrescantes (ANFABRA, 2020).

En 2019, la consultora IWRS estimó que el mercado de hard seltzers facturara alrededor de 81 millones de cajas de 9 litros, y se espera que se triplique para 2023. Así, en Estados Unidos, esta categoría ha pasado del 0,85% del consumo de bebidas alcohólicas al 2,6% en 2019, aunque la cerveza sigue siendo la más consumida, representando el 75,8% del consumo total. En este sentido, un reciente informe de Nielsen afirmó que, entre la primavera y el otoño de 2019, los hard seltzer atrajeron a 7,5 millones de nuevos consumidores. La misma fuente estimó el valor de mercado en alrededor de 957 millones de dólares, un aumento del 203% en 2019. Con estas cifras prometedoras, los analistas norteamericanos predicen que el negocio en 2021 será de 2.500

millones de dólares estadounidenses y el volumen de transacciones será de 72 millones de cajas de 9 litros (ALIMARKET, 2020).

Todo esto hace del sector de bebidas refrescantes no solo una industria pujante y efervescente para amortiguar nuestra sed y reequilibrar el contenido de agua de nuestro cuerpo, sino también como factor incentivador de otros sectores para contribuir a pagar la crisis que afecta a nuestra economía, un tanto maltrecha y deshidratada por culpa de la agobiante pandemia de coronavirus tras varios años de crisis. El sector de refrescos juega un papel rehidratante de toda la actividad económica como efecto revitalizador generando empleo e impulsando otros sectores. Apagar la sed y rehidratar la economía. Todo un reto para la pujante industria de bebidas refrescantes. (FINANCIAL FOOD, 2020).

3.2 SEGMENTACIÓN Y PÚBLICO OBJETIVO

El perfil del consumidor es buscado por las marcas con un análisis de diferentes factores como económicos, demográficos, sociológicos, etc. No obstante, hay que tener en cuenta que las preferencias de los consumidores van cambiando con el paso del tiempo y por ello las marcas deben hacer una continua labor de estudio de mercado en este entorno cada vez más cambiante.

Una vez que las marcas han elegido el perfil del consumidor al que dirigirse, empieza la difícil tarea de captar su atención y lograr posicionar la marca en su mente. De este modo, el producto tendrá su posicionamiento en el mercado, tendrá su espacio en la mente de los consumidores y estos percibirán lo que la marca les quiere transmitir.

3.2.1 PÚBLICO OBJETIVO

El público objetivo o target es un recorte demográfico y conductual de un grupo de personas que la empresa elige como futuros clientes de un producto o servicio.

Por ello, se debe fundamentalmente analizar y segmentar para poder llegar de manera más directa al público que realmente esté interesado en consumir el producto.

Se espera que el cambio en las preferencias de los consumidores, que pasan de las bebidas cargadas de azúcar a las bebidas bajas en azúcar o con un contenido medio de calorías, así como la elección de los refrescos artesanales como sustituto de las bebidas alcohólicas, fomenten el crecimiento del sector durante el periodo previsto.

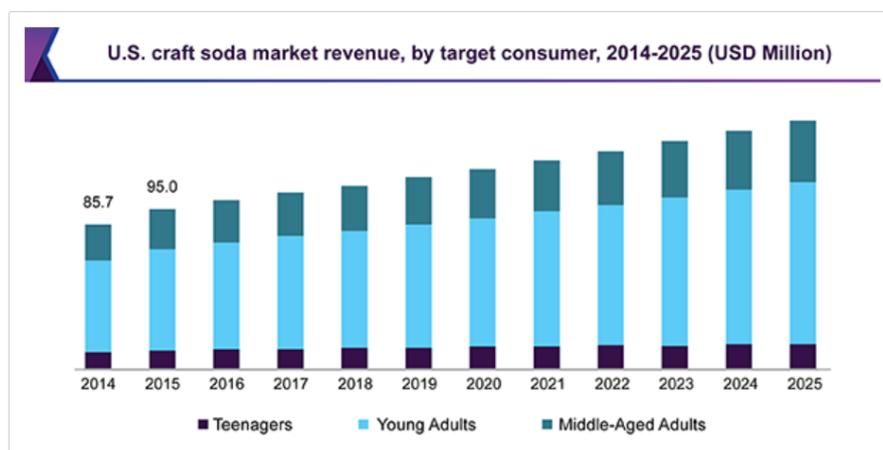


Gráfico 9. Periodo previsto de ingresos del mercado 2014-2025. Fuente: Gran view research (2017).

En relación con las cifras vistas anteriormente, los refrescos artesanales ecológicos se han convertido en el segmento de tipo de producto de mayor crecimiento durante el periodo de previsión debido al aumento de los consumidores que están más orientados al valor y se preocupan por la salud. El cambio en las preferencias de los consumidores, debido a la creciente concienciación sobre los productos ecológicos y saludables, está haciendo que la industria se oriente hacia el desarrollo de productos beneficiosos para la salud.

De este modo, el público objetivo de nuestros productos se centra en los siguientes segmentos:

- **Sector HORECA:** Se espera ofertar *hard seltzers VERA* al sector industrial que prepara y sirve comidas y bebidas. En este mercado se encuentran Hoteles, Restaurantes y Cafeterías.
- **Gente joven:** en busca de sabores nuevos, algo más refrescante que un destilado tradicional y más ligero que una cerveza, que se pueda consumir en cualquier parte.
- **Celiacos:** este producto llega a muchos consumidores al no contener gluten ni azúcares.
- **Apta para veganos y vegetarianos:** no hay ningún ingrediente que sea de origen animal o lo haya producido un animal.

3.2.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

La planificación estratégica es un proceso de decisión que persigue como objetivo que la empresa esté permanentemente adaptada a su entorno, de la manera más adecuada. Según Kotler (1992) la planificación consiste en “decidir hoy lo que va a hacerse en el futuro”, es decir, comprende la determinación de un futuro deseado y las etapas necesarias para realizarlo.

Así pues, la empresa podrá identificar de manera sencilla puntos susceptibles de mejora dentro de la estrategia de contenidos. Por un lado, se encuentran las estrategias de crecimiento que son aquellas que pretenden contribuir al crecimiento y a la expansión de la empresa. Por tanto, el producto *Hard Seltzers VERA* va a seguir una **estrategia de penetración de mercado**, la cual pretende incrementar las ventas de los productos actuales en los mercados actuales, gracias a un esfuerzo mayor de marketing. La empresa podrá actuar sobre el nivel de compra de los clientes actuales, atraer a los clientes de la competencia, y actuar sobre los consumidores potenciales que aún no consumen el producto.

3.2.3 ESTRATEGIA DE LA UNIDAD DE NEGOCIO

Atendiendo a la ventaja competitiva defendible por la empresa y al objetivo estratégico, se pueden identificar tres estrategias para la unidad de negocio: estrategia de liderazgo de costes, estrategia de diferenciación y estrategia de enfoque o concentración.

La empresa opta por una **estrategia de enfoque o concentración**. Esta implica que la unidad de negocios se concentre en un segmento de mercado para actuar en el mismo, bien con una estrategia de costes o bien con una estrategia de diferenciación. La estrategia escogida por *hard seltzers VERA* es la **estrategia de diferenciación**, estrategia basada en ofrecer un producto con cualidades distintivas que lo hacen apreciado y diferente de los competidores. Esta estrategia es idónea para la *Hard Seltzers VERA*, ya que se trata de un producto con atributos únicos en el mercado, lo que permite a la empresa exigir un precio más elevado, aumentar las ventas de unidades y crear lealtad de marca. De este modo, la empresa aplica cuatro puntos de diferenciación:

1. Diferenciación del producto: se trata de diferenciarse a través de distintos atributos del producto o del servicio. El cliente potencial percibe un producto de alta calidad.

2. Diferenciación del personal: radica en el alto nivel de capacitación de capital humano. El cliente potencial percibe esta diferenciación a través del trato amable.
3. Diferenciación del canal de distribución: se trata de los canales que usan las empresas para facilitar el acceso a sus clientes. Se observa que los clientes potenciales tienen gran diversidad de plataformas para adquirir los productos, desde tiendas de conveniencia hasta e-commerce.
4. Diferenciación de la imagen: es la forma en la que nos percibe nuestro cliente potencial. La empresa opta por crear una estrategia de branding que defina la identidad de la empresa, y con ello contribuir a mejorar la diferenciación con respecto a los competidores.

Por otro lado, la empresa analizó a través de dos herramientas como son Google Trends y Google Correlate las tendencias y estacionalidades de los mercados de hard seltzer. Antes de invertir tiempo y recursos, se estudiaron los análisis de tendencias obtenidos a través de estas herramientas para observar la evolución del mercado y se constató que en función de la época del año la tendencia era diferente. Es por ello, por lo que Hard Seltzer Vera se plantea llevar a cabo una **estrategia de estacionalidad**. Se trata de una estrategia de marketing para capitalizar el interés por ciertos días o temporadas completas y ajustarlos a la estrategia de marketing cada uno de ellos. En vista de ello, *hard Seltzer VERA* ha decidido ofertar 4 sabores diferentes con el objetivo de ofrecer un sabor por cada periodo estacional. Así pues, se ofertará un producto u otro en función a la temporada estacional. Sin embargo, para los amantes o fieles de un sabor en concreto, la empresa realizará **pedidos bajo demanda**, los cuales se elaborarán exclusivamente cuando los pida el cliente.

En el apartado 3.4.1 se detallan los 4 productos ofertados por la empresa.

3.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL

La primera etapa del proceso de planificación estratégica de marketing lo constituye el análisis de situación. Para ello, se realizará un estudio riguroso tanto de la situación externa de la empresa como de la situación interna.

3.3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA

Para analizar la situación externa de la empresa es preciso estudiar tres factores: el entorno, el mercado y la competencia.

El entorno de marketing de la empresa estaría configurado por dos componentes principales: el macroentorno y el microentorno.

El **macroentorno** está compuesto por factores que afectan a todas las organizaciones, un cambio en uno de ellos ocasionará cambios en uno o más de los otros. Está compuesto por las fuerzas que dan forma a las oportunidades o presentan una amenaza para la empresa, estas fuerzas no pueden controlarse por los directivos de las organizaciones

Las fuerzas del macroentorno se concretan en factores sociales, demográficos, económicos, tecnológicos y político-legales.

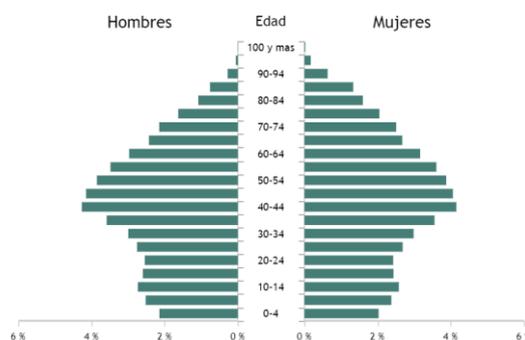
- **Factores sociales:** el consumo de bebidas con contenido alcohólico está disminuyendo a nivel general, por lo que la industria va evolucionando y adaptándose a los nuevos hábitos y tipos de consumidor. Las principales tendencias que marcan el comportamiento de las nuevas generaciones son la sofisticación del producto, la preocupación ética por lo que se consume, búsqueda del bienestar, compromiso digital y experiencia social.

Por otro lado, el creciente interés por el bienestar respecto a los nuevos estilos de vida ha impulsado al desarrollo de productos sin y con bajo contenido de alcohol, además de bebidas baja en calorías, sin azúcar, sin gluten y que presentan nutrientes naturales y saludables. Añadido a esto, los consumidores jóvenes buscan formas de disminuir el impacto ambiental evitando por ejemplo los desechos plásticos. También optan por compañías y marcas comprometidas con organizaciones benéficas o comunidades locales. En este sentido, *hard Seltzers VERA* contribuye en muchas de las tendencias anteriormente mencionadas.

- Factores demográficos: la población residente en España aumentó en 392.921 personas durante el año 2019 y se situó en 47.329.981 habitantes a 1 de enero de 2020. Con este crecimiento, el más elevado desde 2008 (cuando la población aumento en 570.333 personas) se superan los 47 millones de habitantes por primera vez en las Cifras de Población a 1 de enero. (INE, 2020).

Sin embargo, la población en España se redujo en 106.146 personas en 2020. Esta reducción fue debida al COVID-19. A continuación se observa una pirámide de la población empadronada en España.

Gráfico 1. Pirámide de la población empadronada en España (Datos a 1 de enero 2020).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE,2020).

En la siguiente tabla podemos observar que un 21,4% del total de la población lo constituyen personas con edades comprendidas entre los 18-34 años. Este rango de edades son posibles consumidores de *hard seltzers VERA*.

Tabla 1. Distribución de posibles consumidores por franja de edades.

Franja de edad (años)	Hombres	Mujeres
15-19	1.232.566 (2.6%)	1.156.455 (2.4%)
20-24	1.207.902 (2.5%)	1.152.765 (2.4%)
25-29	1.308.197 (2.8%)	1.275.776 (2.7%)
30-34	1.417.558 (3.0%)	1.421.558 (3.0%)
Total	10.9%	10.5%

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto Nacional de Estadística (INE,2020).

- **Factores económicos:** la evolución económica global continúa viéndose muy condicionada por los desarrollos entorno al COVID-19. Esta situación, provocó una brusca paralización, principalmente a raíz de la suspensión de la actividad y de las medidas decretadas limitativas de aforos y horario en el sector de hoteles, restaurantes y cafeterías (HORECA). Sin embargo, la actividad global está mostrando un dinamismo relativamente elevado, lo que sugiere, que estas medidas se estarían enfocando con mayor precisión a restringir aquellos ámbitos de movilidad y de las ramas productivas en los que el riesgo de contagio es mayor.

La economía continuará recuperándose pese al complejo contexto epidemiológico. Tras una caída de, aproximadamente el 3,3% en el 2020, el PIB mundial se expandirá alrededor de 5,9% en el 2021 y 4,8% en el 2022.

Durante la segunda mitad del año podría alcanzarse un nivel de inmunización colectiva lo suficientemente elevado como para levantar el grueso de las medidas de contención, lo que llevaría a una reducción de la incertidumbre y a una recuperación significativa de la demanda.

- **Factores tecnológicos:** la optimización en el consumo energético, y la reducción de las emisiones asociadas, son objetivos clave en el sector, ya que permiten la minimización de los impactos ambientales derivados de su actividad y suponen una reducción de costes mejorando la eficiencia y la rentabilidad.

Otro aspecto a tener en cuenta es la reducción del consumo de agua en lavadoras de botellas. Gracias a la aplicación de la metodología DMAIC de mejora continua dedicada a la optimización del consumo de agua en equipos, se han logrado importantes reducciones en el consumo de agua en lavadoras de botellas. Así pues, la aplicación de estas mejoras ha permitido reducir significativamente el consumo necesario para un correcto lavado de las botellas. En algunos equipos se han logrado reducciones de alrededor de un 60% (ANFABRA, 2013).

- **Factores político-legales:** en este aspecto intervienen todas las normativas gubernamentales fijadas para la fabricación, manipulación e higiene, comercialización y calidad aplicable al producto. Algunas de las normativas aplicables son:
 - Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.
Modificación: Real Decreto 890/2011, de 24 de junio, por el que se modifica la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios, aprobada por el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio.
 - Real Decreto 650/2011, de 9 de mayo, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria en materia de bebidas refrescantes.
 - Real Decreto 1808/1991, de 13 de diciembre, por el que se regulan las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.

El **microentorno** incluye todos los actores cercanos a la empresa que afectan, tanto positiva como negativamente, su capacidad para crear valor para los clientes y relaciones con ellos. Está conformado por cuatro elementos: los proveedores, los competidores, los intermediarios y los consumidores.

- Proveedores: después de una búsqueda exhaustiva de empresas que brinde los servicios requeridos, se procede a la selección de proveedores que mejor se adaptan a nuestras necesidades.
 - Juvasa S.L - Envases y embalajes (www.juvasa.com/es) como proveedor de envases de vidrio y sus sistemas de cerrado.
 - Bordas S.A- Aromas y derivados de fruta naturales (www.bordas-sa-com).
 - Cañamiel- Productores de azúcar de caña ecológico (cañamiel.com).
 - Aquafuentes S.L- Tratamientos y mejoras del agua (aquafuentes.com) como proveedor principal para el tratamiento de la ósmosis inversa.
 - Levadura CBC-1- Levadura para carbonatación natural (www.lallemand.com) como proveedor principal para realizar la fermentación alcohólica.

- Vadequímica- Venta de productos químicos (www.vadequimica.com) como proveedor de ácido cítrico para la conservación del producto final.
- Competidores: Para tener información acerca de la competencia, se han seleccionado diversas empresas que ofertan productos similares. Dentro de esta gran elección podemos encontrar tanto empresas internacionales como empresas nacionales:



Ilustración 10. Marcas que ofertan productos similares a nivel regional.
Fuente: www.radseltzer.com



Ilustración 11. Marcas que ofertan productos similares a nivel nacional.
Fuente: www.mahou-sanmiquel.com
www.savis.es



Ilustración 12. Marcas que ofertan productos similares a nivel internacional.
Fuente: www.cocacolaespana.es
www.coronausa.com

En el anejo 2 se observan los competidores que se encuentran en el sector. En estas fichas se exponen algunas diferencias relacionadas con las opciones de venta, así como los precios marcados por las compañías.

- Intermediarios: la empresa está totalmente comprometida con el medioambiente. Por ello, se ha seleccionado como empresa encargada del transporte, Laosa Logística-Connecting the world to you. En ella se han implantado técnicas de conducción responsable para los profesionales, logrando así una reducción en la emisión de residuos contaminantes. De esta forma se minimiza el impacto medioambiental del transporte apostando en todo momento por el desarrollo sostenible y la visión del ciclo de vida. Por otro lado, a través de nuestra página web se ofertarán los productos los cuales tendrán mayor visibilidad. Así pues, la empresa optaría por una distribución semicerrada.

Para analizar el microentorno se tendrá en cuenta las cinco fuerzas competitivas de Porter:

- **Competidores directos:** conjunto de empresas que ofrecen el mismo bien o producto. La aparición de empresas pioneras productoras de hard seltzers hace que la **intensidad de la competencia actual** exista, sin embargo, *Hard Seltzers VERA*, busca hacer algo diferencial, como es la sostenibilidad del producto. De esta forma, es más fácil apostar por alimentos de producción local, para cuya comercialización se malgasta menos energía. Por otro lado, el transporte, la distribución y el almacenamiento dejan su huella ecológica en el planeta. Al respetarse los ciclos naturales de las plantas para la siembra, el crecimiento y la recolección, se puede fomentar asimismo la rotación de cultivos y se empobrece menos el suelo.
- **Clientes:** conjunto formado por los compradores de los bienes y servicios. Respecto del **poder de negociación de los clientes**, se establecen unos precios acordes a la calidad de nuestros productos. Los clientes buscan un producto que promueva el equilibrio entre el bienestar de las personas y la conservación del medio ambiente.
- **Proveedores:** conjunto de empresas que suministran a las empresas productoras del sector, todo lo necesario para que produzcan u ofrezcan sus servicios. El **poder de negociación de proveedores** con los que trabaja la empresa ofrece un insumo de mejor calidad que otros competidores. Por otro lado, la empresa opta por mantener una correcta y beneficiosa relación a largo plazo con los proveedores, con el fin de mejorar y formar parte activa del modelo de negocio para ambas partes.
- **Productos sustitutivos:** aquellos que pueden aparecer y cubrir las mismas necesidades que satisfacen los productos que actualmente existen en el mercado. Actualmente no afecta de manera significativa ya que nuestros competidores ofrecen productos diferentes a los nuestros y con estrategias diferentes. De esta forma *hard seltzers VERA* oferta una ampliación de productos de forma continua.
- **Competidores potenciales:** aquellas personas con capacidad de entrar a competir con las pertenecientes a un subsector determinado. En cuanto a los competidores potenciales, se van a crear barreras de entrada en referencia a la forma de ofertar nuestros productos.

3.3.2 VENTAJAS E INCONVENIENTES COMERCIALES

Toda empresa debe ser consciente desde su creación de la necesidad de diferenciarse respecto a su competencia. De esta forma, la empresa obtendrá una posición competitiva y con ello, la consecución de los objetivos marcados. El consumidor debe apreciar diferencias significativas entre el producto ofertado por la empresa objeto de estudio y el de la competencia para que el consumidor contrate el servicio o producto que se ofrece y por consiguiente dar sentido a la creación de la nueva empresa.

Para estudiar las ventajas e inconvenientes comerciales la empresa opta por realizar un **análisis DAFO**, herramienta de gran utilidad para conocer la situación real en que se encuentra la empresa y poder planificar una estrategia de futuro. El efectivo análisis se lleva a cabo para determinar las **Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas**.

El análisis **CAME** es la herramienta de continuación natural a la elaboración de un DAFO debido a que el CAME consiste en **Corregir, Afrontar, Mantener y Explorar** aquellos que hemos visto previamente en el DAFO. Con ello, este análisis nos permitirá poner en orden todas las ideas ayudándonos a elegir posibles estrategias.

En los apartados del anejo 3 se encuentra una descripción al detalle de los componentes que constituyen ambas matrices.

3.4 MARKETING MIX

Se trata de un término clásico referido a las estrategias del marketing de las empresas, basado en cuatro componentes básicos que comienzan por la letra P: price (precio), producto (producto), place (distribución o plaza) y promotion (promoción).

Se utilizan para organizar y detallar operaciones relacionadas con la provisión de bienes y servicios para el público objetivo. Para ello, se tiene en cuenta el comportamiento del mercado y los clientes potenciales. El objetivo final es maximizar la fidelidad de los clientes y satisfacer sus necesidades.

El producto y la distribución son instrumentos estratégicos a largo plazo, por cuanto no se pueden alterar de modo inmediato, y su utilización debe ser convenientemente planificada. El precio y la promoción, en cambio, son instrumentos tácticos que, dentro de sus limitaciones, pueden modificarse con facilidad y rapidez (Santesmases, 2009).

3.4.1 VARIABLE PRODUCTO

La política de producto que se va a establecer para el plan de marketing concretará los atributos del producto que vamos a producir, es decir, el ‘hard seltzer’.

El producto es el “corazón” del Marketing Mix. Es el elemento más importante de la mezcla comercial. Los demás elementos facilitan el intercambio y apoyan el posicionamiento del producto en el mercado objetivo (Santesmases, 2012). Para ello, se van a tomar decisiones acerca de la marca, el envasado, el etiquetado y el embalaje.

El estudio de la marca es uno de los aspectos que más influyen en el comportamiento del consumidor, a través del cual se puede medir la percepción y la valoración que tenga determinada marca, lo cual dará información concreta en torno al posicionamiento actual, cómo la ven los consumidores reales, la notoriedad y también como perciben la competencia. El tipo de estrategia de marca que sigue nuestro producto es una **estrategia de marca única**. Esta estrategia consiste en poner la misma marca a todos los productos de la empresa, aunque sean muy diferentes entre sí.

A continuación, se exponen los 4 sabores ofertados por *Hard Seltzers VERA*:

- Primavera: contiene saborizantes de mandarina, pomelo, fresas y ciruelas.
- Estiu: contiene saborizantes de albaricoque, melocotón, nectarina, melón y sandía.
- Tardor: contiene saborizantes de pera, manzana, caqui y granada.
- Hivern: contiene saborizantes de naranja, mandarina, limón, uva y caqui.



*Ilustración 13. Productos Hard Seltzer VERA.
Fuente: Elaboración propia*

Respecto al envase y embalaje, se trata de un factor importante puesto que puede presentar una diferenciación del producto. El envase tiene como finalidad la protección del producto para su perfecto mantenimiento. Este actúa como vendedor silencioso, transmitiendo la imagen del producto y la firma del fabricante. Por ello el packaging, no solo resalta a una marca en anaquel y protege el contenido, sino que también tiene el poder de influenciar a la hora de proceder a una compra.

Para nuestro producto vamos a emplear un envase primario, que son los botellines de cristal. Estos contienen el producto en contacto directo y serán reciclables. El envase primario se encuentra envuelto por un envase secundario o colectivo. Este como se ha mencionado anteriormente, contiene al envase primario otorgándole protección y presentación para su distribución comercial.



Ilustración 14. Envases primarios de venta.

Como envase secundario se van a emplear estuches de cartón de 6 unidades o de 20 unidades. El estuche de 20 unidades se ha hecho con la finalidad de ser vendido exclusivamente en el sector HORECA.



Ilustración 15. Envases secundarios de venta.

Por último, la empresa utiliza envases retornables de transporte (ERT). Estos son recipientes diseñados para el almacenaje y traslado de diversos tipos de productos en repetidos ciclos. A diferencia del packaging de un solo uso, que se desecha una vez que ha cumplido su finalidad, el ERT es lavado, apilado y plegado, y regresa a la empresa origen para que esta pueda volver a

utilizarlo para el transporte y comercialización de mercancías. Dicho packaging conforma el envase terciario.



Ilustración 16. Envases retornables de transporte (ERT) como envase terciario.

Finalmente, el producto debe llevar un etiquetado donde aparezca el nombre de la marca, el nombre y dirección del embotellador o importador, el contenido de alcohol, la declaración de advertencia de salud, el país de origen, el contenido neto, la información nutricional entre otros.

3.4.2 VARIABLE COMUNICACIÓN

La estrategia de comunicación de la empresa se ha basado en demostraciones del producto en tiendas especializadas, en jornadas alimentarias y en restaurantes asociados. Por otro lado, se ha llevado el proceso de transmisión de información mediante redes sociales, página web y diarios gastronómicos como The Gourmet Jornal.

Las principales estrategias de marketing relacionadas con la variable comercial de comunicación siguen la **estrategia “Pull”** en la que su público objetivo es el consumidor. Los componentes principales que utiliza la empresa para llevar a cabo la comunicación es la publicidad en redes sociales, promociones de ventas en la página web al comienzo de cada estación. De forma paralela, también se llevan a cabo jornadas relacionadas con el área del mundo rural y la sostenibilidad en las cuales participantes de la ONG *Per l'horta* y la asociación *CERAI* presentan nuestro producto como una bebida sostenible la cual emplea vidrio 100% reciclable y envases terciarios que son retornables a la industria y por tanto de uso reciclable.

3.4.3 VARIABLE DISTRIBUCIÓN

La política de distribución está constituida por un conjunto de individuos y organizaciones involucradas en el proceso de hacer que un producto o un servicio esté disponible para el uso o consumo.

Los canales de venta que utiliza la empresa son la distribución al sector HORECA (25%), la venta en la propia tienda en camí de Vera (30%), los comercios especializados (30%) y la venta online, conocido como e-commerce (15%). El apoyo al intermediario y servicio al cliente se realiza principalmente mediante un canal web especial, diseñado para los clientes en donde se les ofrece toda la información relacionada con nuevos productos o cualquier tema de interés. En cuanto a la red de distribución, la empresa utiliza tanto un **canal directo** (de la empresa al consumidor) como **indirecto** (a través de intermediarios). En cuanto a la distribución que sigue se caracteriza por ser **semicerrada o selectiva**, en la que los productos se distribuyen a través de un número reducido de distribuidores que han de cumplir determinados requisitos.

3.4.4 VARIABLE PRECIO

Las empresas que van a instalarse en un mercado tienen que determinar el precio que van a aplicar a su producto. Es cierto que el precio es una variable relativa ya que lo que para unos clientes es barato, para otros puede resultar caro. Esta situación va a depender del nivel de renta del consumidor, de la sensibilidad al precio y de la importancia que se le dé al producto.

Para poder establecer precios se tendrán en cuenta los costes relevantes, clientes y la competencia:

- Costes relevantes: la empresa debe establecer un precio que le permita recuperar el coste de fabricación de producto. Una vez definido este precio, se establece el precio máximo que es lo que está dispuesto a pagar el consumidor por el producto.
- Clientes: se debe conocer la respuesta del mercado al precio para determinar la demanda.
- Competencia: se deben estudiar los precios de la competencia para establecer un precio razonable. A continuación, se observan los precios establecidos por la competencia:

Tabla 2. Formato de venta de los productos de hard seltzers de la competencia y sus precios.

Empresa	Formato de venta	Cantidad por unidad	Precio
Savis Craft Brewery	Individual	33cl	1,90 €
	Pack de 12 unidades		21.00 €
B & B Craft Beer	Pack de 12 unidades	33cl	28.00 €
	Individual		2.00 €
Mahou San Miguel	Pack de 12 unidades	33cl	24.00 €
	Individual		2.00 €
Corona	Pack de 12 unidades	33cl	14.48\$ = 11.89 €
Coca-cola European Partners Iberia, S.L.U	Individual	33cl	1,35 €
			1,45 €
			1,00 €

Fuente: Elaboración propia.

Una vez vistos los precios de la competencia, se establecen los precios para *Hard Seltzer VERA*:

Tabla 3. Precios para Hard Seltzer VERA

Hard Seltzers VERA			
Cantidad por unidad	Precio		
	Unidad	Pack 6 unidades	Pack 20 unidades
20 cl	1,8	8,99 (1,5 €/ud)	25,99 (1,3 €/ud)
33 cl	2,1	11,99 (1,9 €/ud)	33,99 (1,7 €/ud)
75 cl	4,35	24,99 (4,1 €/ud)	75,99 (3,8 €/ud)

Fuente: elaboración propia

Para su comercialización, los productos serán ofertados de forma individual, así como en formato pack. En todos los formatos pack, se ha aplicado un descuento entorno a un 10% y un 15% para el pack de 6 unidades y para el pack de 20 unidades respectivamente. El tamaño 750 ml está especializado para ser vendido en el sector HORECA.

4 PLAN DE OPERACIONES

4.1 PRODUCTO

Para tener una clara descripción del producto se debe tener en cuenta la categoría de alimento a la cual pertenece según el CODEX Alimentarius. Para el caso de las hard seltzers, le corresponde la categoría 14.1.4, según lo citado a continuación:

“Bebidas a base de agua aromatizadas, incluidas las bebidas para deportistas, bebidas electrolíticas y bebidas con partículas añadidas (14.1)

Descripción: comprende todas las bebidas aromatizadas a base de agua con adición de anhídrido carbónico y con edulcorantes nutritivos, no nutritivos o intensos y otros aditivos alimentarios permitidos. Incluye la gaseosa (bebida a base de agua con adición de anhídrido carbónico, edulcorantes y aromatizantes) y bebidas con gas como “colas”, bebidas refrescantes a base de raíces y ciertos tipos de especias, lima-limón y otros tipos de cítricos, tanto los de tipo dietético o ligero como normal. Estas bebidas pueden ser transparentes, turbias o pueden contener partículas (p.ej. trozos de fruta). Incluye las así llamadas bebidas para deportistas con gas que contienen niveles elevados de nutrientes y otros ingredientes. (p.ej. cafeína, taurina, carnitina).

Bebidas a base de agua aromatizadas con gas (14.1.4.1)”

Con la finalidad de obtener la mayor cantidad de detalles asociados al producto, su fabricación, distribución y venta se debe realizar una adecuada descripción del producto:

Tabla 4. Ficha técnica del producto

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
Nombre del Producto	“Hard Seltzer Vera” (nombre comercial)
Composición	Agua, azúcar de caña, aromas naturales de frutas, ácido cítrico y levaduras.
Parámetros Físico	Apariencia general: Líquido, colores anaranjados, amarillos y rojizos.
Parámetros Microbiológicos	Recuento Coliformes Totales <10 UFC/ml Recuento Coliformes Fecales <10 UFC/ml
Vida útil	120 días
Condiciones de almacenamiento	Mantener en refrigeración
Alérgenos	No hay presencia de alérgenos
Condiciones de conservación durante el almacenamiento, transporte y distribución	Transportar en vehículo cerrado. El lugar de almacenamiento debe estar libre de cualquier sustancia inhibidora, tóxica o adulterada para evitar la contaminación cruzada. No almacenar a temperaturas inferiores a 1 °C.
Uso esperado	Producto de consumo directo refrigerado. Las características del producto pueden estar alteradas pasada la fecha de consumo preferente. Si los productos carbonatados son agitados se producirá una ligera sobrepresión dentro del envase que puede hacer que parte del producto salga en forma de espuma una vez abierto el envase. Todos los envases están diseñados para ser abiertos con un abridor pudiendo así comprobar que el precinto está intacto en el momento de su apertura.

Fuente: elaboración propia

4.2 PROCESOS

Un proceso es un conjunto de actividades, debidamente ordenadas, que tienen por objetivo poner en práctica todas las operaciones que se necesitan para modificar las particularidades de cada materia prima, generando salidas, tanto tangibles como intangibles, con las capacidades suficientes para lograr alcanzar la satisfacción de los clientes.

Existen muchas estrategias diferentes para la producción de hard seltzer, dependiendo de las prioridades del fabricante. Algunos optan por favorecer un mayor rendimiento de alcohol o tiempos de fermentación más rápido, mientras que otros se centran en un perfil de sabor más limpio con menores sabores extraños.

La elaboración de *Hard Seltzer VERA* engloba dos procesos fundamentales, que son el almacenamiento y control de materias primas y distribución del producto terminado. En el siguiente esquema se muestran las etapas que forman parte de dichos procesos, las cuales se detallan en los siguientes apartados:

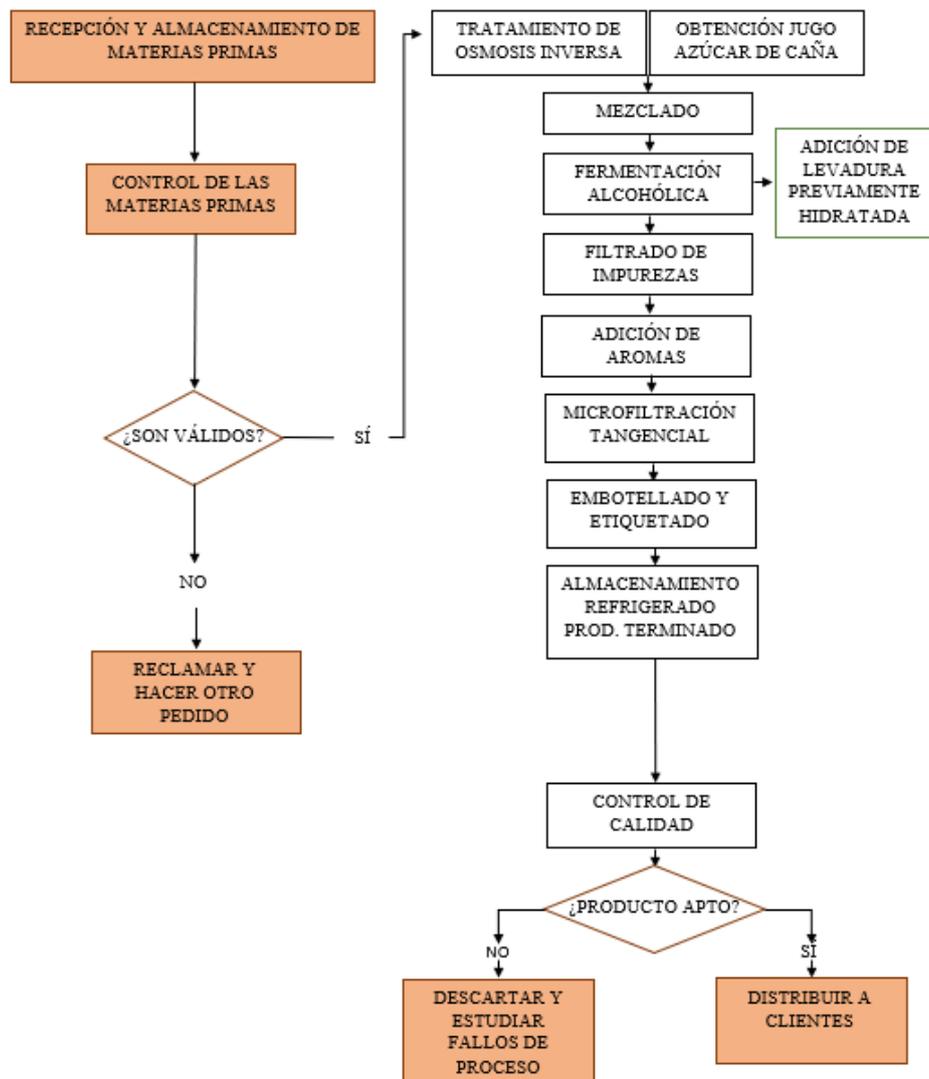
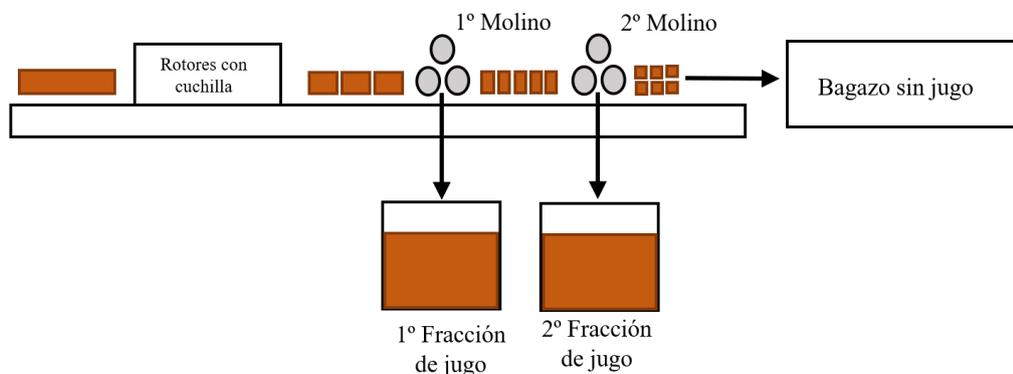


Ilustración 17. Diagrama de procesos.
Fuente: Elaboración propia.

- **Recepción y almacenamiento de las materias primas:** el objetivo de esta fase es recepcionar las materias primas en las condiciones adecuadas para evitar cualquier daño. Aquellas materias primas que se encuentren en mal estado serán reclamadas al proveedor y aquellas que pasen el control de calidad se deben mantener y almacenar en las condiciones adecuadas para que llegue en buen estado al procesado.
- **Tratamiento de osmosis inversa:** la ósmosis inversa es la tecnología de membranas que emplea una membrana semipermeable para la purificación de agua, eliminando partículas de tamaño iónico.

En este proceso se aplica una presión mayor a la presión osmótica, esta presión es ejercida en el comportamiento que contiene la más alta concentración de sólidos disueltos. Esta presión obliga al agua a pasar por la membrana semipermeable en dirección contraria al proceso natural de osmosis, dejando las impurezas detrás. De esta forma, se consigue que prácticamente todas las impurezas, moléculas de la sal, bacterias y los virus sean separados del agua gracias a la pequeña permeabilidad de la membrana.

- **Obtención jugo azúcar de caña:** la calidad de la caña de azúcar es fundamental, ya que el uso de materia prima de calidad se ve reflejado en el producto final. En primer lugar, la caña de azúcar se hace pasar por el equipo desmenuzador. Este equipo está constituido por rotores con cuchillas que al girar trituran la caña de azúcar para reducir su tamaño y facilitar su extracción de jugo. El desmenuzador descarga la caña triturada que llevan el material a un sistema de molienda, que, a su vez, está constituido por una serie de molinos de tres masas. El primer molino extrae la primera fracción de jugo contenido en la caña de azúcar desmenuzado y traslada el bagazo a otra serie de molinos secundarios que extraen una segunda fracción de jugo a la caña picada, produciendo como residuo lo que se denomina bagazo ya sin jugo. El ultimo molino se encuentra interconectado a una tolva que arrastra el bagazo hacia ella para darle posteriormente otra aplicación. El uso principal del bagazo se emplea como combustible para calderas o como alimento para ganado.



*Ilustración 18. Proceso de obtención de jugo de azúcar de caña
Fuente: Elaboración propia*

- **Mezclado:** la preparación de la bebida se realiza en un mezclador. Éste combina el jugo de azúcar de caña con el agua tratada, en sus proporciones adecuadas. En esta fase se pretende conseguir un producto homogéneo.
- **Rehidratación de las levaduras:** la hidratación de la levadura se recomienda previamente a su inoculación del mosto con el fin de reducir el estrés de las células en su transición de seca a líquida, sin embargo, en muchos casos, dicho estrés no es suficientemente significativo para alterar el rendimiento de una fermentación ni el aroma producido, por lo que se pueden lograr buenos resultados añadiendo la levadura seca directamente al mezclado frío. Sin embargo, al tratarse de una mezcla ácida las levaduras

pueden sufrir mayor estrés en la fermentación y por lo tanto las condiciones pueden verse alteradas. Por ello, se llevará a cabo un proceso de hidratación que permitirá mejorar significativamente el rendimiento de la fermentación.

En primer lugar, se espolvorea la levadura sobre la superficie de unas 10 veces su peso de agua limpia y estéril, a una temperatura de 30-35 °C. A continuación, se agita suavemente y se mantiene durante 15 minutos en reposo. Transcurrido dicho tiempo se vuelve a agitar para homogenizar la levadura completamente. Una vez obtenida la mezcla homogénea se mantiene de nuevo en reposo durante 5 minutos a 30-35 °C.

Seguidamente, se ajusta la temperatura de la levadura rehidratada a la temperatura de la mezcla azucarada. Este proceso tiene elevada sensibilidad ya que una diferencia notable de temperaturas puede producir un choque térmico a la levadura, causando la formación de mutantes los cuales se traducen en fermentaciones largas o no terminadas, dando lugar a aromas no deseados.

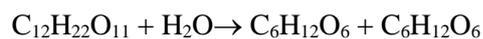
Añadido a esto, no se debe permitir que el proceso de atemperado se produzca de manera natural ya que es un proceso muy largo y podría ocasionar pérdidas de viabilidad o vitalidad.

Fermentación alcohólica: según De la Rosa T. (1998), “la fermentación alcohólica es aquel fenómeno estrechamente ligado a la actividad de las levaduras presentes en el mosto y reguladas por su carga enzimática, por lo cual los azúcares originariamente presentes dan lugar a alcohol, anhídrido carbónico y otros productos secundarios”.

Para lograr la fermentación de la materia orgánica, se inocular la levadura en el jugo de azúcar de caña con el agua tratada. La fermentación del jugo de caña supone la transformación de las moléculas de azúcar en alcohol. Este líquido es ligeramente dulce y posee un 4, 5° de graduación alcohólica.

Los isómeros como son la glucosa y la fructosa son sintetizados por acción de la biomasa (levaduras) para formar dos moléculas de etanol y dos moléculas de dióxido de carbono, así como otros productos secundarios (no deseados) en una mínima proporción.

En primer lugar, se produce la hidrólisis de la sacarosa:



A continuación, se produce la degradación de la glucosa y/o fructosa:



Para llevar a cabo una fermentación ordenada se debe comenzar rápidamente, avanzar de forma constante, sin estancarse ni volverse lenta, y terminar con una densidad relativamente baja. Algunas fermentaciones pueden requerir ayuda para el acabado. En estos casos se recomienda aumentar la temperatura de fermentación para ayudar a la levadura. No obstante, la temperatura de fermentación será parametrizada entre 20 y 25 °C.

En cuanto al modo de fermentación, se va a emplear el “**Fed-Batch**” o **Lote Alimentado**, en el cual se introduce parte de la materia prima al inicio del proceso y se inocula el microorganismo seleccionado. Posteriormente y según el criterio preestablecido, el resto de la materia prima se añade durante el tiempo de la fermentación.

- **Filtrado de impurezas:** el lavado del azúcar fermentado debe ser despojado de cualquier aroma, sabor y color que no sea el esperado en una solución de agua y etanol. Para ello se procede a una filtración “ordinaria” para eliminar la levadura y las partículas grandes. Por otro lado, se emplea un sistema de filtración por placas para clarificar la solución hasta el grado necesario.

- **Adición de aromas:** el aromatizante se añade a la bebida una vez ha sido fermentada. En esta etapa se puede añadir una pequeña cantidad de ácido cítrico para acentuar el sabor de la fruta y conseguir un pH final de 3,1. Este pH bajo hará que la bebida contribuya a la estabilidad biológica de la misma.
- **Microfiltración tangencial:** se trata de un proceso separativo industrial, en el que el líquido a filtrar circula en dirección tangencial a la membrana filtrante y no en dirección perpendicular como sucede en los sistemas tradicionales de filtración. En esta etapa las partículas retenidas son continuamente barridas de la superficie de la membrana, gracias al caudal de recirculación que produce la circulación tangencial que la caracteriza. Por ello, aumenta la duración de la membrana y se reduce significativamente la resistencia al flujo y la colmatación de la misma.

Durante este proceso y en un mismo ciclo, se produce una estabilización, esterilización y clarificación conservando los elementos característicos del producto y eliminando residuos biológicos y cualquier interacción de sustancias no deseadas. A estos niveles productivos, es de gran importancia obtener una clarificación óptima del producto, haciendo que el líquido se vea lo más claro posible y mejorando el sabor y la textura de la bebida.

- **Embotellado y etiquetado:** antes de proceder al embotellado y etiquetado, los envases de bebidas reutilizables (botellas de vidrio) llegan a la planta embotelladora a través de los sistemas de retorno establecidos por la industria o las autoridades locales correspondientes.

Una vez en la planta, las botellas de vidrio reutilizables son seleccionadas y sometidas a un proceso de lavado y desinfección. Esto se realiza mediante un sistema de remojo y pulverización con detergentes y desinfectantes, combinando la temperatura ambiente o altas temperaturas con una acción mecánica como es el cepillado que elimina las etiquetas.

Después del proceso de lavado, las botellas son inspeccionadas individualmente para comprobar la eliminación de líquidos residuales y cuerpos extraños y asegurarse de que no existen defectos de ningún tipo. Esta operación se realiza mediante una inspección visual del personal entrenado para ello.

Una vez lavadas y desinfectadas las botellas, se procede al llenado de las bebidas mediante un dispensador automático desde la máquina llenadora a los envases individuales antes de cerrarlos. Una vez finalizado el cerrado de envases, estos se inspeccionan para asegurar que el nivel de llenado es correcto.

Posteriormente, en la etapa de etiquetado, los productos se codifican sobre el envase para asegurar su trazabilidad antes de pasar al encajado. A su vez, los embalajes secundarios y terciarios también son codificados para garantizar dicha trazabilidad.

- **Almacenamiento refrigerado del producto terminado:** tras el envasado y etiquetado de las hard seltzers, éstas pasan a la cámara de la fábrica, donde permanecen hasta su distribución manteniendo refrigerada la bebida para una mejor conservación del producto.

Con este proceso productivo, se busca la puesta en marcha de una cadena de producción capaz de elaborar lotes de 1000 litros semanales.

Por un lado, en el anejo 4 se explica detalladamente como se ha organizado la empresa para llevar a cabo dicho proceso. Por otro lado, en el anejo 5 se muestra un plano relacionado con la distribución de la empresa, dividido en diferentes áreas en las cuales se ubican las máquinas adecuadas para cada operación.

4.2.1 MATERIAS PRIMAS

Agua

El agua es el componente mayoritario de los refrescos carbonatados, representando el 90% del total. De la calidad de agua depende la calidad del producto final, siendo necesario un pretratamiento que varía según la fuente de agua y su composición química.

El agua que se utiliza en bebidas carbonatadas debe ser sometida previamente a un proceso de potabilización (apto para consumo humano), así como una etapa de purificación y reducción de la dureza. Para impedir la neutralización del ácido usado en la bebida, la alcalinidad del agua utilizada debe ser baja, de lo contrario podrían verse afectados tanto el aroma como la capacidad de conservación.

Actualmente, se dispone de agua de calidad recurriendo a una osmosis inversa seguido de una filtración que garantice la eliminación de todo olor y sabor indeseable.

Azúcar de caña

En principio se pueden utilizar muchas fuentes diferentes de azúcar para producir hard Seltzer, incluyendo dextrosa, sacarosa, azúcar de caña, azúcar invertido líquido, jarabe de agave y miel.

El azúcar que se va a emplear para la elaboración de hard seltzer es el azúcar de caña, concretamente, el jugo de caña. Está constituido por agua y sólidos disueltos fibrosos, que forman un líquido viscoso. Este jugo recibe el nombre de guarapo. En la siguiente tabla se detalla la composición típica del mismo.

Tabla 5. Composición azúcar de caña.

Componentes	Sólidos Solubles (%)
Azúcares	75-92 %
Sacarosa	70-88 %
Glucosa	2-4 %
Fructosa	2-4 %
Sales	3-4,5 %
Ácidos inorgánicos	1,5-4,5 %
Ácidos orgánicos	1-5,5 %
Ácidos carboxílicos	1,1- 3 %
Aminoácidos	0,5-2,5 %
Proteínas	0,5- 0,6%
Almidón	0,001- 0,050 %
Gomas	0,30-0,060 %
Ceras, grasas, fosfolípidos	0,05-0,15 %
Otros	3-5%

Fuente: Elaboración propia.

Levadura

La levadura tiene una función determinante en las características finales de la *hard seltzer*. La función de la levadura es convertir los azúcares fermentescibles del jugo de azúcar de caña en alcohol y gas carbónico.

La levadura que se va a emplear es LalBrew® CBC-1. Se trata de una cepa de levadura de alta calidad y muy viable para la fermentación de *hard seltzers*. Esta cepa tolera altos niveles de alcohol, alta presión osmótica y bajo pH y produce un perfil de sabor neutro.

Por otro lado, LalBrew® CBC-1 es una levadura que posee factor killer. Se trata de una toxina secretada por ciertas levaduras que es letal para otras cepas de levaduras más sensibles. Esta toxina se fija sobre los receptores glucídicos de la pared celular de la cepa killer-sensible, interfiriendo en el gradiente electroquímico de la membrana citoplasmática y provocando la muerte celular.

Aromas naturales

Son sustancias o mezclas de sustancias con propiedades odoríferas y/o sápidas, capaces de conferir o intensificar el aroma y/o sabor de los alimentos.

Para la producción de hard seltzer se van a emplear aromatizantes/saborizantes naturales obtenidos exclusivamente por métodos físicos, microbiológicos o enzimáticos, a partir de materias primas aromatizantes/saborizantes naturales. Se entiende por materias primas aromatizantes/saborizantes naturales, los productos de origen animal o vegetal aceptables para consumo humano, que contengan sustancias odoríferas y/o sápidas, ya sea en su estado natural o después de un tratamiento adecuado como: torrefacción, cocción, fermentación, enriquecimiento, tratamiento enzimático u otros.

Ácido cítrico

El ácido cítrico es un ácido orgánico, muy común y frecuente en la naturaleza. Se puede encontrar como producto del metabolismo de la mayoría de los organismos, en el ciclo de Krebs, y formando parte de muchas frutas, especialmente de los cítricos, a las que confiere su característica de acidez (Cubero, 2002).

El ácido cítrico es el acidulante principal en la mayoría de las bebidas debido a que es altamente soluble en agua, higroscópico y aporta sensación de acidez brillante y refrescante, que se disipa rápidamente. (Bartek Ingredients Inc, 2004).

Algunas de sus aplicaciones son:

- Proporcionar acidez y complementar los sabores de las frutas.
- Aumentar la eficacia de los conservantes antimicrobianos.
- Ajuste de pH para proporcionar acidez uniforme.

4.3 DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

En el siguiente apartado se exponen los puntos de control críticos. Un Punto de Control Crítico (PCC) es un punto, operación o etapa que requiere un control eficaz para eliminar o minimizar hasta niveles aceptables un “peligro para la seguridad alimentaria”.

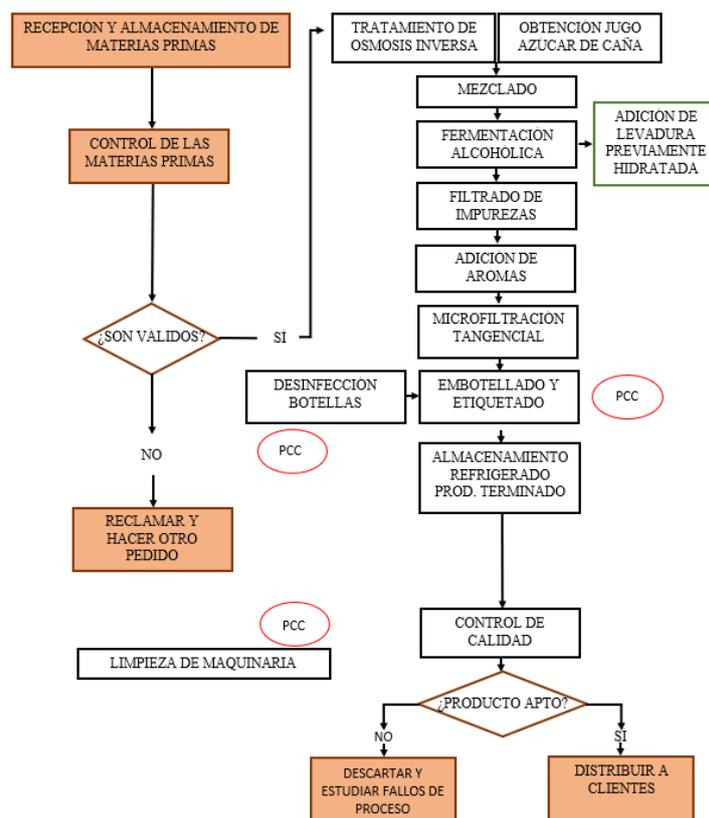


Ilustración 19. Determinación de los puntos de control crítico (PCC).

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Puntos de Control Crítico (PCC) en distintas fase del proceso.

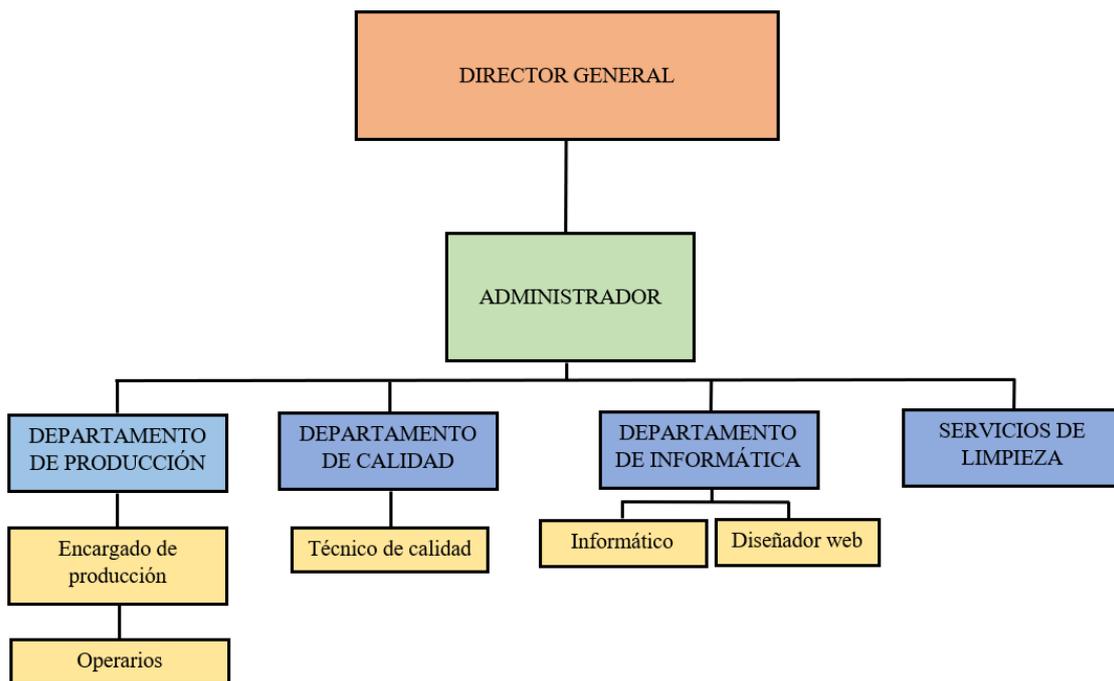
Punto de control crítico 1	
Fase:	Desinfección de botellas.
Peligros:	Contaminación química por los residuos de desinfectante.
Medidas de control y/o preventivas:	Seguir los procedimientos de limpieza indicados, incluyendo volúmenes y concentraciones de productos indicados.
Puntos de control crítico 2	
Fase:	Envasado.
Peligros:	Caída de los tubos de llenado en el interior de las botellas.
Medidas de control y/o preventivas:	Mantenimiento e inspección de los sistemas de seguridad de los tubos de llenado.
Peligros:	Contaminación física por cuerpos extraños.
Medidas de control y/o preventivas:	Transporte de fluido mediante bombas de transvase alimentario.
Puntos de control crítico 3	
Fase:	Limpieza Maquinaria.
Peligros:	Contaminación.
Medidas de control y/o preventivas:	Uso de desinfectantes autorizados en industrias alimentarias.

Fuente: Elaboración propia.

5 PLAN DE RECURSOS HUMANOS

En el plan de recursos humanos se observan todos los elementos relacionados con la política del personal: la definición de capacidades, la organización funcional, la dimensión, la estructura de la plantilla, la selección de contratación y la formación del personal.

Al ser una pequeña empresa la estructura organizativa es muy simple y las responsabilidades están divididas en diferentes departamentos. De esta forma, una buena organización suministra los métodos para que las actividades se desempeñen correctamente, evitar la lentitud, reduce costos y duplicidad de esfuerzos al delimitar funciones y responsabilidades, y ayuda a utilizar mejor los medios y recursos. Por lo tanto, inicialmente será necesario contar con al menos los siguientes perfiles:



*Ilustración 20. Organigrama de la empresa.
Fuente: Elaboración propia.*

Director general: será el responsable de coordinar las distintas tareas, por lo que debe de tener capacidad de liderazgo y motivación. Será el encargado de mantener las relaciones con las autoridades, los proveedores y los clientes potenciales. Como líder de la estrategia del negocio debe de tener conocimiento en el sector y ser capaz de adaptar la misma para posicionar correctamente a la empresa, tanto para asegurar su rentabilidad como para crecer en número de ventas. Al tratarse de una pyme, el propio gerente será el director comercial, por lo que gran parte de su jornada la dedicará a tratar con los clientes. Su experiencia en ventas le ayudará a realizar un seguimiento de la competencia para conocer que estrategias aplicar para ofertar sus productos.

Administrador: Ayudará al director general a gestionar los recursos económicos y financieros de la empresa, buscando alcanzar la rentabilidad y estabilidad. Este departamento será el encargado de gestionar todo lo referente a trámites legales, licencias, contratos y temas económicos de la empresa. Al mismo tiempo, se encargará de la planificación y elaboración de presupuestos, documentos que establecen la relación entre los gastos y los ingresos de la actividad

de la empresa, constituyendo el documento principal de la situación económica y financiera de la empresa.

Departamento de producción: Estará dirigido por el **director de producción**, quién será el responsable de gestionar el proceso de producción. Además, realizará las pruebas de calidad necesarias para asegurar que el producto va a satisfacer las necesidades de los clientes. Este puesto de trabajo exige tener conocimientos extensos en el sector de bebidas, por lo que se valorará su actividad formativa y su experiencia en el sector. A su vez, se encargará de supervisar los puntos críticos de control del sistema de producción y, en caso de que detecte algún fallo, será el responsable de comunicárselo al director general. Este departamento inicialmente también contará con **dos operarios**. Serán los encargados de dar soporte a la producción de hard Seltzer. Estas personas se encargarán de tareas las cuales no haga falta un conocimiento específico de la producción, como el embotellado, limpieza de equipos, controles de temperatura entre otras. Todas estas funciones serán supervisadas bajo la dirección del jefe de producción y ambas personas estarán formadas en aplicación de APPCC.

Departamento de calidad: Estará dirigido por el **técnico de calidad**. Esta persona será la encargada de planificar e implementar los mecanismos de control de calidad en una organización, asegurar la aplicación de los reglamentos y de las normas técnicas en la calidad de los productos de consumo, inspeccionar los productos terminados a fin de asegurarse de que sean conformes a las reglamentaciones vigentes y normas de calidad preestablecidas.

Departamento de informático: Estará externalizado y contará principalmente con un **diseñador web**, que le dé formato atractivo a la página web para que logre captar la atención de nuestros posibles clientes y permita su fácil manejo. Se hará de uso de sus servicios el primer año y cuando se le quiera modificar el aspecto de la página o incorporar la posibilidad de compra al mercado internacional. También contará con un **informático**, capaz de montar y reparar equipos microinformáticos, ampliar el equipamiento informático, instalar y configurar el software base, administrar, configurar y verificar los elementos de la red local entre otras funciones.

Servicio de limpieza: Aunque los operarios se encarguen de la limpieza de los equipos de producción; al finalizar la jornada y durante esta, se contratará con un servicio especializado en limpieza, el cual cuenta con las herramientas y los productos de limpieza más adecuados, minimizando el riesgo de intoxicación ante el uso de productos químicos.

6 PLAN ECONÓMICO FINANCIERO

En primer lugar, para la elección de la forma jurídica de la empresa se han tenido en cuenta el tipo de actividad que el negocio va a realizar, el número de socios que va a tener la empresa y la extensión de la responsabilidad frente a terceros.

La empresa contará con elementos personalistas y capitalistas, por lo que será una sociedad de responsabilidad limitada (S.L o S.R.L). Esta tipología se define como un tipo de sociedad de carácter mercantil en el que la responsabilidad está limitada al capital aportado. El capital estará integrado por las aportaciones de todos los socios, dividido en participaciones sociales, indivisibles y acumulables.

En este tipo de sociedades mercantiles el capital mínimo debe ser de 3000€ pero, en este caso, las aportaciones de los socios serán superiores, tal y como se justificará en los siguientes apartados.

6.1 PLAN DE INVERSIÓN

La inversión inicial contempla todo aquello que se necesita para poner en marcha el negocio. Está conformada por diferentes activos, los cuales ayudarán para la puesta en marcha del negocio.

Para establecer la **inversión inicial** se ha estudiado cuáles serán los elementos necesarios con los que debe contar la empresa. Para ello, se ha estimado el coste que puede suponer reformar la nave y el mobiliario y la maquinaria involucrada en la elaboración de los productos, financiando los costes a lo largo de los **tres primeros años** de actividad. A su vez, se han tenido en cuenta los gastos relacionados con los equipos de protección individual (EPI's).

Tabla 7. Presupuesto inversión para puesta en marcha.

Inversión inicial			
	Año 1	Año 2	Año 3
Reforma nave			
Nave 500 m2	9500	9500	9500
Mobiliario			
Aseos y vestuarios	4000		
Despachos	3500		
Sala de producción	1700		
Comedor	3000		
Almacén	2800		
Licencia			
Licencia de actividad	1250		
Maquinaria			
EPI's	450		
Exprimidor eléctrico azúcar de caña	980		
Tanque de mezclado	1325		
Tanque de fermentación	3330	3330	3330
Equipo de filtración	1735	1735	1735
Equipo de microfiltración tangencial	4000	4000	4000
Bomba de trasvase y tubos de goma alimentaria	178,92		
Embotelladora	4958,33	4958,33	4958,33
Taponado	519,16		
Compresores	199,41		
Etiquetadora semiautomática de botellas	1725,34		
Equipo de refrigeración	1912,62	1912,62	1912,62
Transpaleta eléctrica tipo Fenwick	4166	4166	4166
Total inversión	51229,78	29601,95	29601,95

Fuente: Elaboración propia.

Nave industrial: Se va a adquirir una nave industrial la cual será reformada. Dicha nave ocupa una superficie de 500 m². La reforma de la nave supone un coste de **28.500 €**.

Mobiliario: El mobiliario necesario para la sala de oficinas, aseos y vestuarios, la sala de producción, el comedor y el almacén, tendrá un coste total de **15.000€ el primer año**.

Licencias: Se estima un coste sobre la licencia de actividad para la empresa de **1.250€ el primer año**.

Maquinaria: A continuación, se muestran los costes de la maquinaria empleada en el proceso:

- EPI's: **450 €**
- Exprimidor eléctrico azúcar de caña: **980 €**
- Tanque de mezclado: **1325 €**
- Tanques de fermentación: **9.990 €**
- Equipo de filtración: **5205 €**
- Tanque de microfiltración tangencial: **12000 €**
- Bomba de trasvase y tubos de goma alimentaria: **178,92 €**
- Embotelladora: **14.874,99 €**
- Taponado: **519,16 €**
- Compresor: **199,41 €**
- Etiquetadora semiautomática de botellas: **1.725,34 €**
- Equipo de refrigeración: **5.737,86 €**
- Transpaleta eléctrica Fenwick: **12.498 €**

Por tanto, el coste total de la maquinaria es de **65.683,68 €**.

Por otro lado, se han estudiado otros gastos generales incluyéndose en ellos el alquiler de la nave, la publicidad y los suministros en los cuales se incluyen: la electricidad, el agua, el gas, la telefonía móvil e internet y la instalación contra incendios.

Tabla 8. Gastos generales durante el primer ejercicio.

Gastos generales	
	Año 1
Alquiler nave	
550 m2	18000
Publicidad	
Redes sociales	200
E-mail marketing	150
Suministros	
Electricidad	4200
Agua	2000
Gas	2700
Telefonía móvil e internet	1140
Instalación contra incendios	5.000,00
Total	33.390,00

Fuente: Elaboración propia.

Alquiler nave: La ubicación de la nave se encuentra en el camí de Vera, donde el precio de alquileres de naves de estas dimensiones se encuentra alrededor de **1500 €/mes**. Por tanto, el coste anual será de **18000 €**.

Publicidad: Se tendrán en cuenta gastos de promoción, con el propósito de promocionar la adquisición o venta del producto. El gasto publicitario asciende a **350€/año**.

Suministros:

- **Instalación eléctrica:** será necesario realizar una instalación y acondicionamiento de las líneas eléctricas, del alumbrado y de los mecanismos de protección electrónicos que ascenderá a una inversión de **4200€/año**.

- **Suministro de agua y gas:** los costes relacionados con los suministros de gas y agua ascenderá a una inversión de **4700€/año**.
- **Telefonía móvil e internet:** se considera como coste fijo el de telefonía móvil e internet. Este se estima en unos **95€/mes**, con una línea de telefonía fija para la nave, internet, y 3 líneas de telefonía móvil para el director, el técnico de calidad y el encargado de producción. Su coste anual ascenderá a una cifra entorno a los **1140€/año**.
- **Instalación contra incendios:** teniendo en cuenta las características de la edificación, la parcela, la industrial y el proceso, el riesgo de incendios es bajo, sin embargo, será necesario contar con una instalación contra incendios la cuál constará de dos pulsadores de emergencia y 4 extintores, que, teniendo en cuenta su mantenimiento, su gasto se estimaría en **5000€** durante el **primer año**. En los años siguientes, el gasto a tener en cuenta será el mantenimiento de la instalación de forma trimestral y cada 5 años se realizará el “retimbrado” por expertos técnicos.

Para las labores administrativas y de gestión será imprescindible disponer de un equipo informático.

Tabla 9. Presupuesto inversión equipo informático.

Equipo informático	
	Año 1
Página web	
Creación de la web	1200
Diseño de la web	900
Mantenimiento	600
Equipos	
Ordenadores	2000
Téfonos	180
S.aa.S	
SAP (Software ERP)	12000
Amazon web servicios (almacenamiento nube)	210
Total inversión	17090

Fuente: Elaboración propia.

Página web: se tendrán en cuenta gastos para la creación de la web, diseño de la web, así como el mantenimiento. El coste anual alcanza una cantidad de **2700 €/año**.

Equipos: como se ha mencionado en los suministros, se contará con un teléfono fijo, y 3 teléfonos inalámbricos. Por otro lado, la empresa dispone de 3 ordenadores. El primero de ellos, será utilizado por el departamento de administración para la comunicación con los clientes, así como la gestión de pedidos. El segundo, será utilizado por el departamento de producción y de calidad, para la gestión de stock, comunicación con los proveedores, trazabilidad, ordenes de fabricación entre otras funciones. El tercero y último, será empleado por el director general, para coordinar todas las actividades de la empresa, así como controlar los presupuestos. El precio a pagar durante el primer ejercicio será de **2180€**.

S.aa.S (Software as a service) : en cuanto a los sistemas de planificación de recursos empresariales, la empresa cuenta con el SAP (Systems, Applications, Products in Data Processing), un sistema informático el cual permite a la empresa administrar sus recursos humanos, financieros-contables, productivos, logísticos y más. El uso de este software asciende a una cifra de **12000 €/año**. Por otro lado, la empresa hará uso de Amazon web servicios, una plataforma de servicios de nube que proporciona una variedad de servicios de infraestructura tales como almacenamiento, redes y bases de datos. El precio de este servicio es de **210€/año**.

Cabe destacar que, para la puesta en marcha del negocio se deben considerar los costes relacionados con la mano de obra del personal, que estará integrado por el director general, el administrador, el encargado de producción, los operarios y el técnico de calidad. A su vez, se contratará un servicio de limpieza externalizado y un diseñador web y un informático. La suma de los salarios, teniendo en cuenta la tasa de la seguridad social de los trabajadores internos de la empresa (Orden TMS/83/2019, de 31 de enero, por la que se desarrollan las normas legales de cotización a la Seguridad Social, desempleo, protección por cese de la actividad, Fondo de Garantía Salarial y formación profesional para el ejercicio 2019), dará lugar a un coste del personal de **131.494,2 €/año**.

Tabla 10. Coste del personal de la empresa durante el primer ejercicio.

Coste Personal	
	Año 1
Director general	21600,00
Administrador	18900,00
Encargado de producción	15060,00
Operarios	13440,00
Técnico de calidad	19800,00
Diseñador web	1200,00
Informático	1455,00
Servicio de limpieza	12600,00
Seguridad social	27439,20
Coste total	131494,20

Fuente: Elaboración propia.

Con todo ello, se va a realizar una estimación lo más ajustada posible a los precios que actualmente existen en mercado y a los volúmenes de producción esperados. Por lo tanto, se estima que el capital necesario para lograr la puesta en marcha de la empresa es de **233.203,98€**.

6.2 CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROVISIONALES

La cuenta de pérdidas y ganancias es un estado contable de naturaleza dinámica ya que incorpora los flujos económicos en sentido de fondos, producidos en la empresa a lo largo de un periodo determinado (Real Decreto Legislativo 1/2010 por el que se aprueba el TRLSC (Título VII, las cuentas anuales)).

6.2.1 ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Para conocer los posibles ingresos con los que contaría la empresa se presenta el presupuesto de ingresos. El primer año de ejercicio, contará con 48 semanas destinadas a la producción de los diferentes tipos de productos. Semanalmente la producción que alcanza la empresa se encuentra en torno a las 3360 unidades de distintos formatos. De esta forma se puede decir que la empresa tiene una capacidad productiva de un total de 161280 unidades durante el primer año. No obstante, para hacer una cuantificación más exacta de las unidades a producir, se deberá tener en cuenta la

posibilidad de que exista alguna avería en la industria, relacionada con la maquinaria. Por otro lado, se planifica días de limpieza exhaustiva para obtener una mayor eficiencia en la producción. Como consecuencia de ello, durante estos días no habrá producción.

De esta forma, teniendo en cuenta estos aspectos, finalmente se ha establecido que a lo largo del primer ejercicio se producirán en torno a 153216 unidades. Estas unidades serán validadas y aceptadas mediante un control de calidad y por lo tanto serán aptas para la venta.

En lo que concierne a las ventas, se ha estimado que sean entorno a un 80% sobre la capacidad productiva. En las siguientes tablas, se observa la venta de 129024 unidades.

Tabla 11. Venta de hard selzers durante el primer ejercicio.

Ventas anuales			
Tamaño envases (cl)	Precio unidad	Unidades vendidas	Beneficio teórico
20	1,3	65280	84864
33	1,7	53760	91392
75	3,8	9984	37939,2
Total		129024	214195,2

Fuente: Elaboración propia.

Los beneficios obtenidos se generan gracias a las ventas a intermediarios y establecimientos y a la venta online. A partir de la siguiente tabla, se puede observar el % de ventas generado en cada segmento de clientes.

Tabla 12. Distribución de beneficios del primer año sin los costes de producción.

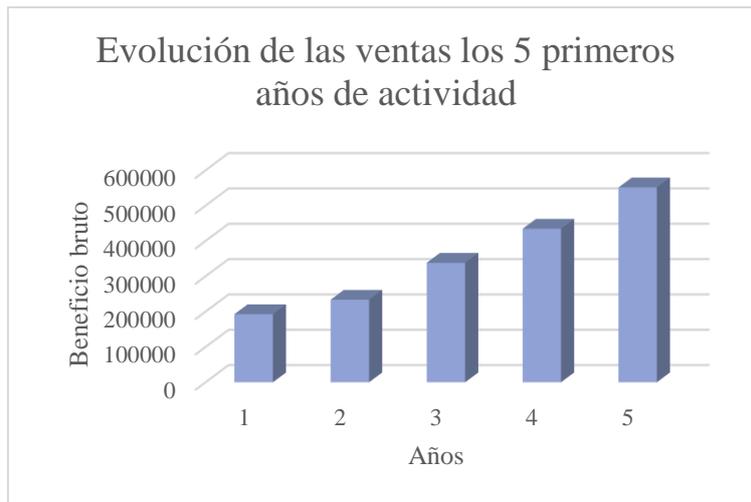
Ingresos finales		
Comprador	% de ventas	Beneficio bruto
Sector HORECA	25%	48193,92
Tienda propia	30%	57832,70
Comercios especializados	30%	57832,70
Venta online	15%	28916,35
Total	100%	192775,68

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, el beneficio real que se obtendría el primer año de ejercicio sería de **192775,68 €**, sin asumir los costes de producción, los cuales se verán en el apartado 6.2.2.

En definitiva, se ha realizado un estudio sobre la evolución de la venta los 5 primeros años de actividad. Para estos años, se ha planteado que las ventas aumenten gradualmente, de forma que se haya triplicado para el quinto año, alcanzando un beneficio bruto de **551664 €**.

Gráfico 2. Evolución de las ventas durante los 5 primeros años de actividad.



Fuente: Elaboración propia.

6.2.2 ESTIMACIÓN DE GASTOS

A continuación, se indican los costes de las materias primas para la producción de 1000 litros de hard seltzer semanales. Estos se utilizarán en función del volumen de ventas, sin embargo, se calcula en la siguiente tabla los costes aproximados para una producción semanal.

Tabla 13. Costes semanales en el proceso productivo.

Semanal				
Materia Prima	Cantidades a utilizar	Unidad	Coste materia prima	Coste/500 litros
Agua	1000	L	0,37 €	370,00 €
Azucar de caña	200	Kg	2,35 €	470,00 €
Levaduras	0,75	Kg	2,54 €	1,91 €
Aromas naturales de frutas	2,75	Kg	45,00 €	123,75 €
Ácido cítrico	1,5	Kg	10,50 €	15,75 €
Total				965,66 €
Semanal				
Envases	Cantidades a utilizar	Formato	Precio Unitario	Coste/500 litros
Botellín 20 cl	1700	20cl	0,16 €	272,00 €
Botellín 33 cl	1400	33cl	0,18 €	252,00 €
Botellín 75 cl	260	75cl	0,60 €	156,00 €
Tapón corona	3360		0,02 €	60,48 €
Etiqueta adhesiva	3360		0,15 €	504,00 €
Total				1.244,48 €
Total Materia prima y Envases				2.210,14 €

Fuente: Elaboración propia.

Para poder calcularlo, incluiremos el coste de los materiales que integran el producto como son los ingredientes, y, por otro lado, el coste de los materiales de envasado.

Tabla 14. Coste de las materias primas

Coste materias primas	
Botellín 20 cl	
	0,16€/unidad
Botellín 33 cl	
	0,18€/unidad
Botellín 75 cl	
	0,60€/unidad
Tapón corona	
	0,018€/unidad
Etiqueta adhesiva	
	0,15€/unidad
Agua	
	0,37€/L
Azúcar de caña	
	2,35€/Kg
Levaduras	
	2,54€/Kg
Aromas naturales de frutas	
	45,00€/Kg
Ácido cítrico	
	10,50€/Kg

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la empresa trabaja con diferentes envases por lo que los costes unitarios del producto variarán en función del tamaño del envase. En la siguiente tabla se observa el coste unitario de cada unidad fabricada para cada formato.

Tabla 15. Coste unitario en función de cada formato

Tamaño 20 cl		Tamaño 33 cl		Tamaño 75 cl	
Botellín	0,160 €	Botellín	0,180 €	Botellín	0,600 €
Tapón corona	0,018 €	Tapón corona	0,018 €	Tapón corona	0,018 €
Etiqueta adhesiva	0,150 €	Etiqueta adhesiva	0,150 €	Etiqueta adhesiva	0,150 €
Agua	0,074 €	Agua	0,122 €	Agua	0,278 €
Azucar de caña	0,094 €	Azucar de caña	0,155 €	Azucar de caña	0,353 €
Levaduras	0,0004 €	Levaduras	0,001 €	Levaduras	0,001 €
Aromas naturales de frutas	0,025 €	Aromas naturales de frutas	0,041 €	Aromas naturales de frutas	0,093 €
Ácido cítrico	0,003 €	Ácido cítrico	0,005 €	Ácido cítrico	0,012 €
TOTAL	0,524 €	TOTAL	0,672 €	TOTAL	1,504 €

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se va a analizar el punto de equilibrio de nuestro proceso productivo. Para este análisis se han planteado 3 posibles escenarios en los cuales la obtención de beneficios varía en función del precio de venta aplicado. En la siguiente tabla se aprecia una diferencia considerable al comparar los tres escenarios. El escenario realista tiene muchas probabilidades de que se cumpla, sin embargo, para estudiar la viabilidad del proyecto durante los primeros años se va a aplicar un escenario pesimista, el cual nos permitirá ser capaces de calcular los riesgos y estar preparados ante posibles adversidades.

Tabla 16. Análisis de escenarios supuestos en el plan de negocio.

Semanal		Situación favorable (optimista)	
Tamaño envases (cl)	Precio unidad	Unidades vendidas	Venta semanal
20	1,8	1360	2.448,00 €
33	2,1	1120	2.352,00 €
75	4,35	208	904,80 €
Total		2688	5.704,80 €
Semanal		Situación más probable (realista)	
Tamaño envases (cl)	Precio unidad	Unidades vendidas	Venta semanal
20	1,5	1360	2.040,00 €
33	1,9	1120	2.128,00 €
75	4,1	208	852,80 €
Total		2688	5.020,80 €
Semanal		Situación desfavorable (pesimista)	
Tamaño envases (cl)	Precio unidad	Unidades vendidas	Venta semanal
20	1,3	1360	1.768,00 €
33	1,7	1120	1.904,00 €
75	3,8	208	790,40 €
Total		2688	4.462,40 €

Fuente: Elaboración propia.

Una vez visto los ingresos por ventas y los costes, se observa que la cifra de ventas supera al coste de la producción, pues los costes aproximados para una producción semanal son de 2.210,14 €, y los ingresos por ventas semanales alcanzan una cifra de 4462,40 €, situándonos en un escenario desfavorable como se ha comentado anteriormente.

En mayor profundidad, se ha calculado en el anejo 6 el coste de producción ligado al coste de ventas implantando el caso más desfavorable para todos los formatos.

Una vez obtenidos todos los costes asociados a la puesta en marcha de la fábrica y los de explotación, tanto fijos como variable, podemos estimar el flujo de caja.

6.2.3 ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO NETO DE LA EMPRESA

En el apartado anterior se ha demostrado que el proceso es viable, ya que los ingresos obtenidos de la venta son mayores que los costes de producción, sin embargo, hay que comprobar que la inversión que se va a realizar es recuperable y que además tiene rentabilidad. A continuación, se presenta el flujo de caja mediante la cuenta de pérdidas y ganancias.

En primer lugar, se ha calculado para un período de cinco años el EBITDA. Este se define como la Utilidad Antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización o, en inglés, Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization:

Tabla 17. Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA).

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	214.195,20 €	259.632,00 €	375.840,00 €	483.072,00 €	612.960,00 €
Coste de ventas	39,81%	39,81%	39,81%	39,81%	39,81%
Coste personal	131.494,20 €	131.494,20 €	149.087,16 €	166.680,12 €	166.680,12 €
Gastos generales	33.390,00 €	28.890,00 €	28.890,00 €	28.890,00 €	28.890,00 €
EBITDA	-35.960,87 €	-4.112,62 €	48.239,61 €	95.189,21 €	173.368,34 €

Fuente: Elaboración propia.

Por lo anterior, no es recomendable considerar el EBITDA como el flujo de efectivo total generado por la empresa, ya que al no incluir los flujos provenientes de las inversiones en capital

de trabajo y el activo fijo, no se estaría reflejando el verdadero potencial de generación de beneficios futuros para la compañía. Por ello, se calcula el EBIT, que es la Utilidad Antes de Intereses e Impuestos o, en inglés, Earnings Before Interest and Taxes. En este caso se restan las inversiones y los cambios en el fondo de maniobra con el fin de obtener el beneficio neto al cierre del ejercicio.

Tabla 18. Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT) y flujo de caja de los cinco primeros ejercicios.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT	-46.872,40 €	-19.202,54 €	28.972,30 €	75.757,90 €	153.774,03 €
Impuestos sobre EBIT	0,00 €	0,00 €	8.691,69 €	22.727,37 €	46.132,21 €
Amortizaciones	10.911,53 €	15.089,92 €	19.267,31 €	19.431,31 €	19.594,31 €
Inversiones	54.557,65 €	20.891,95 €	20.886,95 €	820,00 €	815,00 €
Cambios en fondo de maniobra	-2.768,00 €	-1.153,65 €	-2.800,60 €	-2.186,13 €	-3.811,30 €
Flujo de caja	-93.286,51 €	-26.158,22 €	15.860,37 €	69.455,71 €	122.609,83 €

Fuente: Elaboración propia.

En las tablas anteriores se observa que a partir del tercer año la empresa comienza a obtener beneficios. Durante este año se esperan grandes cambios como son la adquisición de nuevos equipos y maquinaria para aumentar la producción, así como la incorporación de un nuevo operario en el departamento de producción. Por tanto, se asume que la maximización de beneficios será a largo plazo y que las ganancias durante el tercer año no serán demasiado elevadas.

Con respecto a los últimos años, se espera que en el cuarto año se incorpore un nuevo operario debido al incremento de la demanda por parte de los clientes.

6.3 RENTABILIDAD Y FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Una vez obtenido el flujo de caja para los cinco primeros años de ejercicio, se puede obtener el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El primero de ellos, se trata de un indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos futuros que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda una ganancia.

La segunda, se trata de una tasa de interés con la cual el valor actual neto (VAN) de una inversión será igual a cero. (VAN=0). Este método considera que una inversión es aconsejable si la TIR resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor (tasa de descuento).

La tasa de descuento es el coste de capital que se aplica para determinar el valor presente de un pago futuro. La opción más conveniente será aquella que ofrezca un TIR mayor. Si la TIR es igual a la tasa de descuento, el inversionista podrá realizar o no la inversión. De lo contrario si la TIR es menor a la tasa de descuento, el proyecto debe rechazarse.

Los valores obtenidos para la puesta en marcha de *hard seltzer VERA*, concluyen que el análisis de la viabilidad económica es rentable económicamente y financieramente, contando con un **VAN** de **64.573,73 €** y un **TIR** de **18%**

El estudio económico financiero realizado a la empresa *hard seltzer VERA* indica que la empresa es **viable**, obteniendo un riesgo muy bajo de fracaso. Esto significa que realmente existe una buena oportunidad de negocio.

7 CONCLUSIONES

Tras haber realizado todos los pasos que conlleva la elaboración del plan de negocio empresarial se puede corroborar que se ha cumplido el objetivo que perseguía este proyecto:

- El producto ofertado hace que tenga un efecto positivo en el mercado actual de bebidas refrescantes, el cual está ganando más protagonismo junto a los productos artesanales y naturales, ya que se podría promocionar como algo novedoso, más natural y casero que cualquier otra bebida o cerveza artesanal.
- Al ser un producto nuevo en el mercado, se recomienda implementar un Plan de marketing que dé a conocer la nueva marca al consumidor objetivo.
- Los jóvenes cada vez más preocupados por su salud, buscan alternativas bajas en alcohol. Estas preocupaciones se reflejan en sus opciones de compra. Por ello se observa un crecimiento mayor en estas alternativas.
- El proceso de producción es riguroso, ya que se puede conseguir diferentes productos variando mínimamente las materias primas, en especial los aromatizantes.
- El Plan de Producción demuestra la viabilidad de poner en marcha una fábrica de hard seltzer, capaz de producir 4000 litros mensuales, con una inversión en maquinaria e instalaciones de aproximadamente 233.203,98€.
- Al tratarse de una pequeña empresa, se ha realizado un Plan de Recursos Humanos en el cual se han establecido las funciones, deberes para cada uno de los puestos de trabajo dentro de la compañía, así como también los procesos de cada una de las actividades a realizarse en el funcionamiento diario y mensual de la fábrica.
- La Rentabilidad Económica prevista del proyecto es positiva, generando un beneficio frente a los activos de la empresa. La Rentabilidad Financiera es más positiva aun, aumentando año tras año y contando con un VAN de 64.573,73 € y un TIR de 18%.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIMARKET (2020). *Hard Seltzers, la bebida que triunfa en EE.UU llega con sello made in Spain*. Revista de Alimarket.
- ALIMARKET (2020). *Refrescos: con el foco puesto en un consumidor más adulto*. Revista de Alimarket.
- ANFABRA (2006). *El libro Blanco de las Bebidas Refrescantes*. 121 pp.
- ANFABRA (2013). *Las bebidas refrescantes y el medio ambiente*. Informe de sostenibilidad ambiental. 66 pp.
- ANFABRA (2020). *Memoria 2020*. 44 pp.
- ANFABRA (2018). *Las bebidas refrescantes y sus compromisos ambientales*. Informe de sostenibilidad 2018. 93 pp.
- BAENA, E.; JAIRO SÁNCHEZ, J.; MONTOYA SUÁREZ, O. (2003). *El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas*. Scientia et Technica Año IX.
- BANCO DE ESPAÑA (2021). *Informe trimestral de la economía española*. Banco de España. 69 pp.
- CONSUMER F&B. (2017). *Craft Soda Market Size, Share & Trends Analysis Report By Products Type (Natural, Organic), By Target Consumer (Teenagers, Young Adults, Middle-Aged Adults), By Distribution Channel, And Segment Forecasts, 2018-2025*. 135 pp.
- COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. (2000) “*Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*”, 3ra Edición, USA.
- CUBERO, NURIA (2002). *Aditivos alimentarios*. Colección Tecnología de alimentos. 240 pp.
- DE LA ROSA, T. (1998). *Tecnología de los Vinos Blancos*. Ediciones Mundi-Prensa, Barcelona, España.
- DRINKS MARKET ANÁLISIS (2021). *Evolution of Hard Seltzers in the US*. IWSR
- GIL, M. (2020). *Más facturación en el sector de los refrescos, pero la misma producción*. Revista de Financial Food, 380, 3-4.
- FERRER IVARS, P.J. (2018). *Diseño de un proceso de producción de agua ultrapurapara la industria alimentaria con una capacidad de 100m³/día*. Memoria en grado de ingeniería química, Universitat Politècnica de Valencia (Campus de Alcoi).
- FIAB (2020). *Impacto de la crisis del COVID-19 en la industria de alimentación y bebidas española*. Instituto de estudios económicos. 88 pp.
- Guía de proyecto para emprender (2018). *Fábrica de cerveza artesanal: negocio dedicado a la elaboración de cerveza artesanal para distribuirse a intermediarios y a establecimientos de hostelería y restauración*. Andalucía emprende, Fundación Pública Andaluza (Consejo de economía y conocimiento).
- GUIZARD, C. (1997). *Técnicas membranas de filtración de líquidos*. Módulo de enseñanza en fenómenos interfaciales. Laboratorio de formulación, interfases, reología y procesos, Universidad de los Andes (Mérida-Venezuela).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- (2020). *Cifras de Población (CP) a 1 de enero de 2020 Estadística de Migraciones (EM). Año 2019*. Notas de prensa del Instituto Nacional de Estadística.

- JARAMILLO LUZURIAGA, S.A.; TACURI PEÑA, L.C.; TRELLES ORDOÑEZ, D.A. (2018). *Strategic marketing planning and its importance in companies*. Innova Research Journal. Vol 3, No 10.1 pp. 28-41.
- KOTLER, P. (2000). Dirección De Marketing. Madrid: Edición Del Milenio, Prentice-Hall.
- MARTÍN CERDEÑO, V.J (2019). *Consumo de refrescos en España: evolución de la demanda en hogares y extradoméstico*. Universidad Complutense de Madrid. Revista Distribución y consumo, núm 157, vól 2.
- MORENO BENAVIDES, J.A. (2011). *Diseño de planta de tratamiento de agua de osmosis inversa para la empresa Dober Osmotech de Colombia Ltda*. Trabajo fin de grado, Universidad autónoma de Occidente.
- OSTERWALDER, A; PIGNEUR, Y (2011). *Generación de modelos de negocio: un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto. 285 pp.
- RAITERI, M.D. (2016). *El comportamiento del consumidor actual*. Trabajo de investigación, Universidad nacional de Cuyo (UNCUYO), Argentina.
- ROMERA DEL CASTILLO, A (2018). *La estrategia de marketing en el sector agroalimentario*. Trabajo final de grado, facultad de ciencias empresariales y del trabajo de Soria. Universidad de Valladolid, Soria.
- SANTESMASES, M.; MERINO, M.J.; SANCHEZ, J.; PINTADO, T. (2009). Fundamentos de marketing. Ed. Pirámide.
- SANTESMASES, M. (2012). *“Marketing. Conceptos y estrategias”*, 6ª Edición. Ed. Pirámide.
- SAPAG, N.; SAPAG, R.; SAPAG, J.M. (2000). *“Preparación y Evaluación de Proyectos”*, 4ta Edición, McGraw-Hill, Chile.
- SAPAG CHAIN, N. (2002). *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*. Seminario de prueba para optar al título de Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.
- SOLÍS PACHECO, J.R.; PÉREZ MARTÍNEZ, F.; ORORZCO ÁVILA, I.; FLORES MONTAÑO, J.L.; RAMÍREZ ROMO, E.; HERNÁNDEZ ROSALES, A.; AGUILAR USCARNGA, B. (2006). *Descripción de un proceso tecnificado para la elaboración de piloncillo a partir de caña de azúcar*. Revistas e-Gnosis, núm. 4.
- SOLÍS, J.; CALLEJA, K.; DURÁN, M. (2010). Instituto de Ciencias Basicas, Universidad de Veracruzana Facultad de Quimica. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48215094007>
- SUÁREZ SÁNCHEZ-OCAÑA, A (2011). *Ha llegado la hora de montar tu empresa*. 2º Edición. Deusto.
- UNESDA (2020). *Soft drinks industry continues to deliver to create healthier food environments across the EU: rearching 14.6% reduction of added sugars in soft drinks beetween 2015-2029*. Bruselas.
- WORLD HEALH ORGANIZATION (2010). Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 38 pp.

ANEJOS

ANEJO 1. MODEL CANVAS

“The Bussines Model Canvas”, traducido al español como el Lienzo de Modelo de Negocio, “describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (Osterwalder & Pigneur,2011). Es una manera gráfica de explicar en un solo cuadrante y de manera estructurada nuestro modelo de negocio.

A continuación, se detalla cada uno de los apartados de dicho modelo de negocio:

- Segmentos de mercado: en este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige la empresa.
- Propuestas de valor: en este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico.
- Canales: en este módulo se explica el modo en que una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor.
- Relaciones con los clientes: en este módulo se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado.
- Fuente de ingresos: el presente módulo se refiere al flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado (para calcular los beneficios, es necesario restar los gastos a los ingresos).
- Recursos clave: en este módulo se describen los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione.
- Actividades clave: en el presente módulo se describen las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione.
- Socios clave: en este módulo se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento del modelo de negocio.
- Estructura de costes: en este último módulo se describen todos los costes que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio.

En el siguiente lienzo se observan todos estos aspectos enfocados en nuestro plan de negocio:

SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONES CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTES
<p>Sector HORECA -Negociar con los clientes potenciales la promoción y venta de los productos en sus locales a cambio de darles visibilidad a través de nuestra página web y lograr fidelización.</p> <p>Proveedores -Realizar acuerdos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La variación máxima de precio de las materias primas. • Relación calidad-precio • Entrega: cuestiones a negociar (la logística, plazos de entrega, posibles daños...) • Condiciones de pago: estudio de soluciones flexibles para aligerar los pagos. • Calidad: cumplimiento de estándares. 	<p>-Abastecimiento y logística interna (almacenamiento de materias primas y productos). -Operación (transformación de las materias primas en productos). -Logística externa (producto final). -Marketing y ventas. -Servicio post venta (línea telefónica para consultas y reclamaciones).</p> <p>RECURSOS CLAVE</p> <p>Físicos -Nave industrial. -Materias primas (agua, azúcar de caña, levadura y aromas naturales). -Equipos e instalaciones (exprimidor azúcar de caña, tanque de agua osmosis inversa, tanque de fermentación, tanque de filtración). -Envasadora y etiquetadora. -Mobiliario de la zona de producción y restos de áreas. -Licencia página web.</p> <p>Personal -Director general y administrador. -Departamento de producción (director de producción y operarios). -Departamento de calidad (técnico de calidad). -De forma externalizada se contaría con los servicios de un informático y diseñador web y un servicio de limpieza.</p>	<p>Estrategia comercial Negocio dedicado a la elaboración de hard seltzers para distribuirse a diversos intermediarios y a establecimientos como bares, restaurantes o empresas de catering. También puede contemplar la venta directa en un establecimiento comercial propio, así como la venta online.</p>	<p>Contacto directo -Número de teléfono -Reuniones concertadas con clientes potenciales -Ferias nacionales</p> <p>A distancia -Página web -Correo electrónico -Redes sociales</p> <p>CANALES</p> <p>Distribución -Empresa de transporte externalizada (Laosa logística)</p> <p>Comunicación -Redes Sociales -Página web -Jornadas alimentarias -Diario de gastronomía -Promoción en restaurantes asociados</p> <p>Venta -Página web -Tienda local -Locales del sector HORECA -Comercios especializados</p>	<p>Celiacos, veganos y vegetarianos -Todos los ingredientes son originalmente sin gluten por el que el resultado final es una bebida apta para celíacos o personas intolerantes al gluten. -No hay ningún ingrediente que sea de origen animal o lo haya producido un animal.</p> <p>Adultos jóvenes -En busca de sabores nuevos, algo más refrescante que un destilado tradicional y más ligero que una cerveza.</p> <p>Sector HORECA -Venta del producto a negocios de restauración, como hoteles, restaurantes y cafeterías del entorno que estén interesados en incluir hard seltzers en su oferta, lo cual permite mayores volúmenes de producción, y con ello, una mayor rentabilización de la inversión.</p>
ESTRUCTURA DE COSTES		FUENTES DE INGRESOS		
<p>Elaboración hard seltzers -Costes de los ingredientes y envases -Gastos ligados al consumo de suministros -Salario del personal -Contratación de servicios externos</p>	<p>Servicios online -Costes de la licencia de creación de la página web, junto con su diseñaación y mantenimiento. -Inversión en actividades de marketing.</p>	<p>Venta online - La fuente de ingresos de la empresa será mediante la venta online del producto a través de nuestra página web.</p>	<p>Venta a intermediarios y establecimientos -Venta en el sector HORECA (Hoteles, Restaurantes, Cafeterías). -Venta en tienda propia. -Venta en comercios ecológicos.</p>	

Ilustración 21. Model canvas. Fuente: Elaboración propia

ANEJO 2. FICHAS COMPETIDORAS

A continuación, se detalla los principales competidores que se encuentran en el sector y que representan una amenaza potencial.

Los siguientes datos serán útiles con varias finalidades. La producción nos permitirá validar nuestras estimaciones de consumo y dimensionar el proceso productivo. Las vías de distribución nos servirán de base para argumentar la elección de la estrategia elegida para la fabricación de hard seltzers. Finalmente, el análisis de precios nos permitirá fijar unos precios para nuestro producto en el plan de marketing y las vías de promoción de las empresas competentes nos servirán de ejemplo para obtener una rentabilidad máxima de la inversión.

En primer lugar, se analizarán aquellas empresas competidoras a nivel nacional, y, en segundo lugar, se analizarán las competidoras a nivel internacional.

Tabla 19. Ficha de la competencia a nivel nacional (1).

EMPRESA COMPETIDORA A NIVEL NACIONAL	
	
	Savis Craft Brewery 29590 Málaga, España
Marca comercial:	SAVIS
Productos	Lima, hierbabuena y limón Pomelo, lima, anís, hibisco y cardamomo Fresa, hierbabuena, lima y limón Kiwi y manzana verde
Puntos de venta:	Supermercados Licorerías Canal HORECA Pubs Discotecas
Precio:	21.00 € (pack de 12 unidades) 1.90 € (individual)
Formato de venta:	Pack de 12 unidades (vidrio) Individual (vidrio)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20. Ficha de la competencia a nivel nacional (2).

EMPRESA COMPETIDORA A NIVEL NACIONAL	
	
	B & B Craft Beer 46560 Massalfassar Valencia, España
Marca comercial:	RAD
Productos	Limón & Hierbabuena Naranja & Fresa Frutos Rojos
Puntos de venta:	E-commerce
Precio:	28.00 € (pack 12 unidades)
Formato de venta:	Individual (Lata de aluminio)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21. Ficha de la competencia a nivel nacional (3).

EMPRESA COMPETIDORA A NIVEL NACIONAL	
	
	Mahou San Miguel 29004 Málaga, España
Marca comercial:	GLOWY
Productos	Cereza Mandarina y pomelo Lima y hierbabuena
Puntos de venta:	E-commerce
Precio:	2.00 €/ unidad 24.00 € (pack 12 unidades)
Formato de venta:	Individual (Lata de aluminio) Pack 12 unidades (Lata de aluminio)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22. Ficha de la competencia a nivel internacional

EMPRESA COMPETIDORA A NIVEL INTERNACIONAL	
	
	Corona
Marca comercial:	Corona Hard Seltzers
Productos	Blackberry lime Tropical lime Mango Cherry Piña Fresa Frambuesa Maracuyá
Puntos de venta:	E-commerce
Precio:	14.48\$ (pack de 12 unidades)
Formato de venta:	Individual (Lata de aluminio) Pack 12 unidades (Lata de aluminio)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 23. Ficha de la competencia a nivel nacional e internacional.

EMPRESA COMPETIDORA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL	
	
	Coca-cola European Partners Iberia, S.L.U 28042 Madrid, España
Marca comercial:	Topo Chico
Productos	Lima-limón Cherry Açai Tropical Mango
Puntos de venta:	Supermercados Hipermercados Tiendas de conveniencia E-commerce (Amazon) Canal HORECA
Precio:	1,35 €/ unidad (Alcampo) 1,45 €/ unidad (Hiperacor) 1,00 €/ unidad (Supermercados más y Consum)
Formato de venta:	Individual (Lata de aluminio y acero)

Fuente: Elaboración propia.

ANEJO 3. ANALISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA

ANÁLISIS DAFO

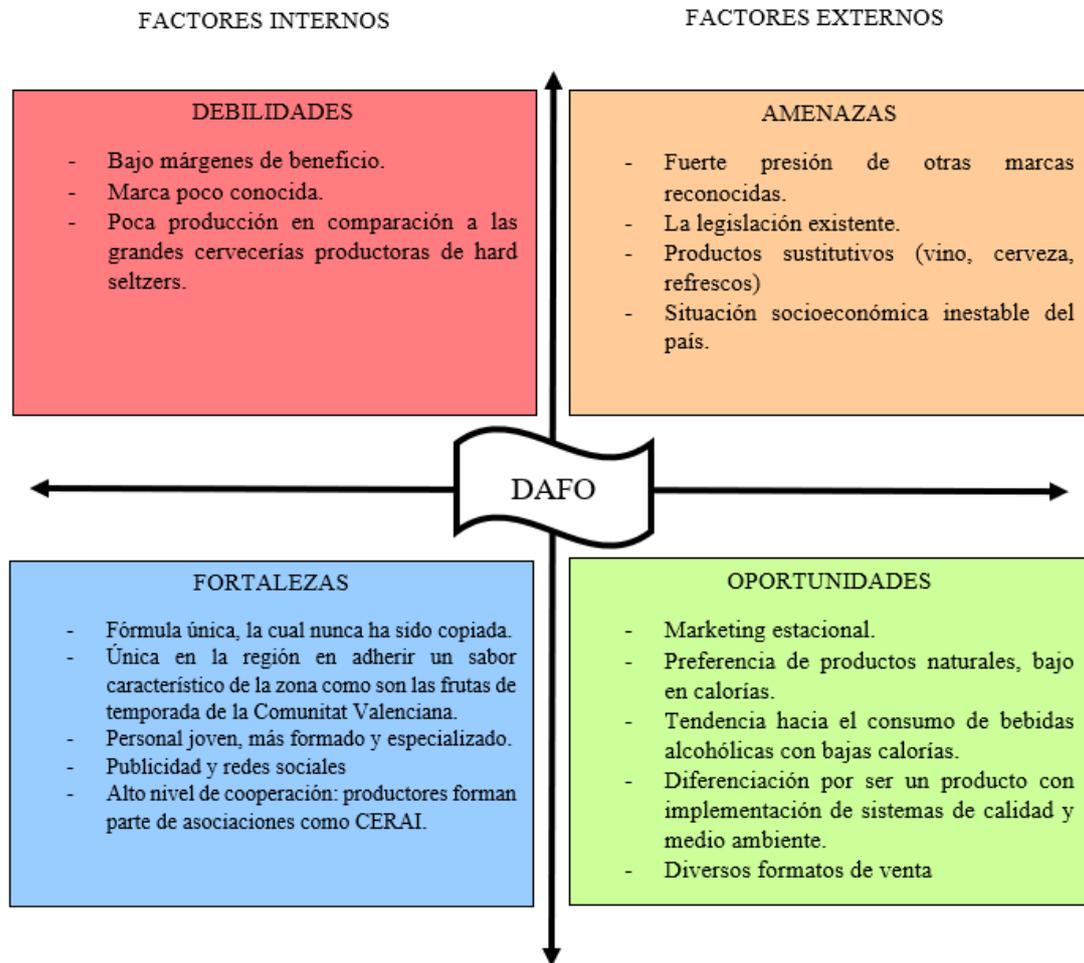


Ilustración 22. Análisis DAFO

Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS CAME

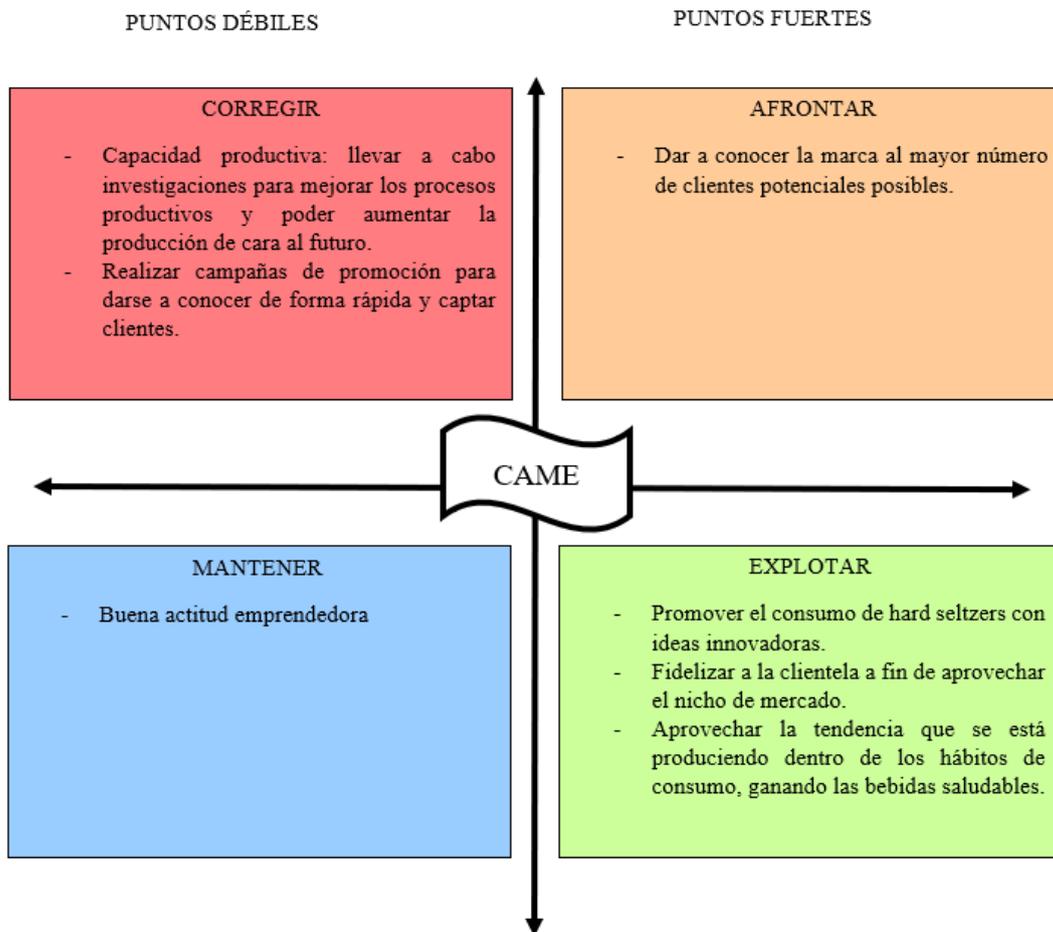


Ilustración 23. Análisis CAME.

Fuente: Elaboración propia.

ANEJO 4. PLANIFICACIÓN SEMANAL

Teniendo en cuenta la duración de cada una de las operaciones unitarias del proceso productivo y la mano de obra disponible se establece el calendario de producción que incluye las fases de elaboración de mezclado (M), fermentación alcohólica (FA), filtrado de impurezas (FI), adición de aromas (AA), microfiltración tangencial (MT) y embotellado (E).

La siguiente tabla muestra el proceso productivo a lo largo de un mes tipo.

Tabla 24. Producción mensual

		PRODUCCIÓN MENSUAL						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Semana 1	Recep. MP							
	M1	FA1	FA1	FA1	FA1	FA1	FA1	FA1
		M2	FA2	FA2	FA2	FA2	FA2	FA2
Semana 2	FI1	AA1	MT1	E1	E1	L&D1	M3	
	FA2	FI2	AA2	MT2	E2	E2	L&D2	
Semana 3	FA3	FA3	FA3	FA3	FA3	FA3	FI3	
	M4	FA4	FA4	FA4	FA4	FA4	FA4	
Semana 4	AA3	MT3	E3	E3	L&D1			
	FI4	AA4	MT4	E4	E4	L&D1		

Fuente: Elaboración propia

Durante la primera semana de cada mes se recibe la materia prima que se va a utilizar para cada mes. En esta semana se realizarán los controles de recepción de dicha materia y se trabajará con el azúcar de caña para la elaboración de hard seltzers.

La elaboración de mezclado (M), contempla las operaciones unitarias previas como son el tratamiento de agua mediante osmosis inversa y la obtención del azúcar de caña mediante la etapa de exprimido.

Una vez obtenida la mezcla se realiza la fermentación alcohólica (FA) con una duración de aproximadamente 6 días. Antes de iniciarse la fermentación alcohólica se procede a la hidratación de las levaduras las cuales se inoculan en el mezclado y transcurridos dichos días se procede al filtrado de impurezas (FI) para eliminar la levadura y las partículas grandes.

Seguidamente se realiza la adición de aromas (AA) y una microfiltración tangencial (MT1) para finalmente proceder al embotellado (E).

ANEJO 5. PLANO DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones de una empresa no solo son el espacio físico donde se localiza, sino también el lugar donde se desenvuelve y se lleva a cabo el proceso productivo de la misma. De ahí lo importante de que cada decisión que sea tomada en cuanto al diseño y distribución de la empresa sea el adecuado.

De esta forma, se utilizará de la manera más eficiente el espacio disponible con el que se cuenta, así como facilitar el proceso de elaboración, minimizando inversiones en equipo y tiempo de producción.

La nave adquirida la cual será reformada se encuentra en el camí de Vera. Dicha nave ocupa una superficie de 500 m², la cual consta de una planta principal.

A continuación, se presenta un boceto con la distribución de la planta.

A la entrada se situará una pequeña oficina, un comedor y una pequeña tienda donde se encuentran todos los productos de venta directa al consumidor.

En el área restante se encuentra una puerta de acceso al personal que comunica directamente con los vestuarios y lavabos. De esta forma, los vestuarios se situarán de tal manera que permitan el acceso directo a las áreas en las que se manipulen productos alimentarios. De lo contrario, los servicios no tendrán acceso directo a las áreas en las que se manipulen productos alimentarios, ni supongan un riesgo de contaminación para estas.

En el resto de la zona se encuentra la zona de producción y almacenaje. Toda esta zona está constituida por las siguientes salas: sala de encajado, sala de producción-ensado, sala de ingredientes, almacén de envases, cámara de producto terminado.

Al final de las instalaciones se localiza la sala de planta tratadora de agua, el almacén de limpieza y desinfección y la sala de residuos.

Por último, las instalaciones cuentan con un muelle de expedición. Este es el muelle de carga y descarga, lugar en el cual se llevará a cabo la expedición del producto final.

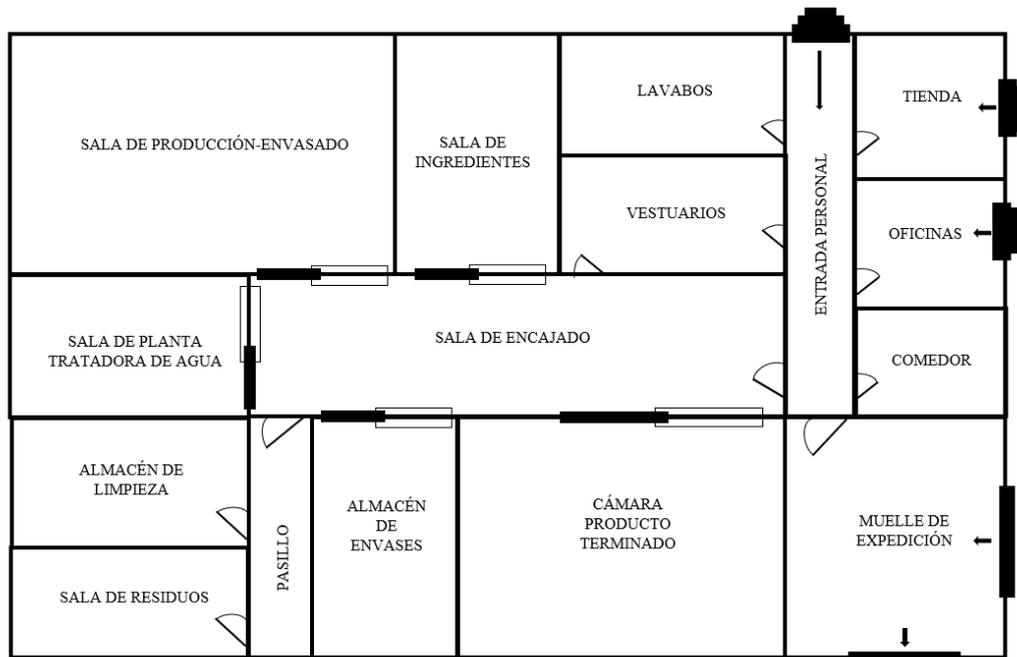


Ilustración 24. Plano de las instalaciones

Fuente: Elaboración propia.

ANEJO 6. COSTE DE VENTAS EN FUNCION DEL FORMATO COMERCIALIZADO

A continuación, se muestra el costo de ventas estimado durante los primeros 5 años. Es importante destacar que únicamente se han calculado los costes relativos a la materia prima y a los envases.

Los costes de contratación de personal, amortización de la industria, alquiler y otros gastos adicionales no se consideran en este apartado, ya que, el cálculo es relativo a el coste de ventas del producto.

En las siguientes tablas que se muestran a continuación se puede observar que los costes variarán en función del tamaño del envase y de los años, esperando que al quinto año las ventas se hayan triplicado.

Tabla 25. Costes de ventas para los productos hard seltzer formato 20 cl.

Costes de ventas en formato 20 cl				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
				Hard Seltzer VERA				
Envases	Botellín	0,16	€/unidad	21.411,84 €	25.977,60 €	37.785,60 €	48.806,40 €	59.827,20 €
	Tapón corona	0,018	€/unidad					
	Etiqueta	0,15	€/unidad					
Agua		0,37	€/L	4.830,72 €	5.860,80 €	8.524,80 €	11.011,20 €	13.497,60 €
Azúcar de caña		2,35	€/kg	6.136,32 €	7.444,80 €	10.828,80 €	13.987,20 €	17.145,60 €
Levadura		2,54	€/kg	24,87 €	30,18 €	43,89 €	56,69 €	69,49 €
Aromas naturales de frutas		45	€/kg	1.615,68 €	1.960,20 €	2.851,20 €	3.682,80 €	4.514,40 €
Ácido cítrico		10,5	€/kg	205,63 €	249,48 €	362,88 €	468,72 €	574,56 €
Coste producción por unidad de producto				0,5243 €	0,5243 €	0,5243 €	0,5243 €	0,5243 €
Coste de ventas anual				40,33%	40,33%	40,33%	40,33%	40,33%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Costes de ventas para los productos hard seltzer formato 33 cl.

				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costes de ventas en formato 33 cl				Hard Seltzer VERA				
Envases	Botellín	0,18	€/unidad	18.708,48 €	22.550,40 €	35.078,40 €	45.100,80 €	60.134,40 €
	Tapón corona	0,018	€/unidad					
	Etiqueta	0,15	€/unidad					
Agua		0,37	€/L	6.564,10 €	7.912,08 €	12.307,68 €	15.824,16 €	21.098,88 €
Azúcar de caña		2,35	€/kg	8.338,18 €	10.050,48 €	15.634,08 €	20.100,96 €	26.801,28 €
Levadura		2,54	€/kg	33,80 €	40,74 €	63,37 €	81,47 €	108,63 €
Aromas naturales de frutas		45	€/kg	0,00 €	2.646,27 €	4.116,42 €	5.292,54 €	7.056,72 €
Ácido cítrico		10,5	€/kg	279,42 €	336,80 €	523,91 €	673,60 €	898,13 €
Coste producción por unidad de producto				0,6719 €	0,6719 €	0,6719 €	0,6719 €	0,6719 €
Coste de ventas anual				39,52%	39,52%	39,52%	39,52%	39,52%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27. Coste de ventas para los productos de hard seltzer formato 75cl.

Costes de ventas en formato 75 cl				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
				Hard Seltzer VERA				
Envases	Botellín	0,6	€/unidad	7.667,71 €	9.400,32 €	14.008,32 €	14.008,32 €	16.588,80 €
	Tapón corona	0,018	€/unidad					
	Etiqueta	0,15	€/unidad					
Agua		0,37	€/L	2.770,56 €	3.396,60 €	5.061,60 €	5.061,60 €	5.994,00 €
Azúcar de caña		2,35	€/kg	3.519,36 €	4.314,60 €	6.429,60 €	6.429,60 €	7.614,00 €
Levadura		2,54	€/kg	14,26 €	17,49 €	26,06 €	26,06 €	30,86 €
Aromas naturales de frutas		45	€/kg	926,64 €	1.136,03 €	1.692,90 €	1.692,90 €	2.004,75 €
Ácido cítrico		10,5	€/kg	117,94 €	144,59 €	215,46 €	215,46 €	255,15 €
Coste producción por unidad de producto				1,5041 €	1,5041 €	1,5041 €	1,5041 €	1,5041 €
Coste de ventas anual				39,58%	39,58%	39,58%	39,58%	39,58%

Fuente: Elaboración propia.