



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
**CIENCIAS
ECONÓMICAS**

Licenciatura en Administración

PLAN DE NEGOCIOS DE UNA CERVECERÍA ARTESANAL

Trabajo de investigación

Por

Ignacio Zapata Araya

Registro: 27967 – nuno.zapata@gmail.com

Profesor tutor

Gustavo Maddio

Mendoza – 2019

Resumen

El presente trabajo de investigación está enfocado en desarrollar un plan de negocios para emprender una fábrica de cervezas artesanales en la provincia de Mendoza. Dicho fin podría ser conseguido de muchas maneras, es por esto que es necesario definir un enfoque o ciertos parámetros sobre cómo emprender la mencionada fábrica.

Basándonos en las posibilidades del equipo emprendedor, se opta por emprender una fábrica de tamaño pequeño. La forma de que dicho emprendimiento sea más competitivo que aquellas fábricas que pueden lograr mejores economías de escala, es mediante la diferenciación y el agregado de valor al cliente.

Considerando lo dicho se pasa a diseñar el plan de negocios para la cervecería Grand Pilsen. La misma tendrá una capacidad de producción de 3000 litros/mes cuyo posicionamiento estará centrado en su calidad y su impronta innovadora, desarrollando cervezas únicas, las cuales serán distribuidas en bares especializados en cerveza. Adicionalmente contará un novedoso canal de ventas online basado en una suscripción mensual que permitirá a los clientes más fidelizados contar con una novedosa experiencia cervecera.

Como consecuencia de este emprendimiento se espera obtener un rendimiento que resulte atractivo para futuros inversionistas y una fuente de empleo perdurable en el tiempo para las personas involucradas en su actividad.

Palabras clave

Cerveza – Plan de negocios – Artesanal – Mendoza – Fábrica

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
Planteo del problema	7
Objetivo general y específicos.....	7
Hipótesis.....	8
Justificación	8
Metodología	8
Organización del trabajo	9
CAPÍTULO I – MARCO TEÓRICO PARA UNA CERVECERÍA ARTESANAL.....	10
1) CERVEZA: MÁS QUE UNA BEBIDA	10
i) Historia de la cerveza.....	10
ii) Ingredientes	14
iii) Proceso de elaboración de cerveza artesanal	19
iv) Diferentes tipos de cerveza	24
v) Escuelas cerveceras.....	28
vi) Estilos de cerveza para competiciones	31
vii) ¿Artesanal o industrial?	32
2) MERCADO DE LA CERVEZA.....	35
i) Macro entorno: análisis PESTEL.....	35
ii) Mercado cervecero mundial.....	37
iii) Mercado Argentino de Cerveza	44
3) CONSUMIDORES Y SUS PERFILES	51
i) Distintas generaciones.....	51
ii) Consumidores de bebidas alcohólicas	54
iii) El consumidor de cerveza artesanal	56
4) PLAN DE NEGOCIOS.....	58
i) Resumen Ejecutivo.....	60

ii)	Sector, Producto y Mercado	64
iii)	Competitividad.....	66
iv)	Plan de Producción	70
v)	Triple Impacto	72
vi)	Plan de Marketing.....	73
vii)	Aspectos legales y organizativos.....	79
viii)	Aspectos financieros	79
	CAPÍTULO II – PLAN DE NEGOCIOS DE GRAND PILSEN	85
1)	RESUMEN EJECUTIVO.....	85
i)	Antecedentes de Grand Pilsen.....	85
ii)	Historia.....	85
iii)	Visión y misión	86
iv)	Objetivos	87
v)	Modelo de negocios.....	87
2)	SECTOR, PRODUCTO Y MERCADO	88
i)	Actualidad de la oferta en Mendoza.....	88
ii)	Segmentación	89
iii)	Marketing meta	91
iv)	Posicionamiento	92
3)	COMPETITIVIDAD	93
i)	Cinco fuerzas de Porter.....	93
ii)	Estructura del mercado.....	96
iii)	Análisis de la competencia.....	98
iv)	Estrategias de competitividad	99
v)	Ventajas competitivas.....	102
4)	PLAN DE PRODUCCIÓN.....	103
i)	Instalaciones	103
ii)	Inversiones a realizar	104

iii)	Capacidad productiva de la fábrica.....	106
iv)	Cronograma de producción	107
5)	TRIPLE IMPACTO.....	108
i)	Impacto ambiental.....	108
ii)	Impacto social	110
iii)	Impacto económico	111
6)	PLAN DE MARKETING	111
i)	Análisis FODA	111
ii)	Objetivos del plan de marketing.....	114
iii)	Descripción del producto y servicios	115
iv)	Oferta de productos y canales de venta.....	116
v)	Política de precios	119
vi)	Política de comunicación	119
vii)	Estimación de ventas	121
viii)	Plan de acción para ventas	123
7)	ASPECTOS LEGALES Y ORGANIZATIVOS.....	127
i)	La sociedad.....	127
ii)	Obligaciones legales.....	127
iii)	Organización funcional de la empresa.....	128
iv)	Recursos humanos y descripciones de puesto	129
8)	ASPECTOS FINANCIEROS	131
i)	Premisas.....	131
ii)	Estimación de ingresos	131
iii)	Estimación de costos.....	134
iv)	Flujos de caja.....	138
v)	Análisis del punto de equilibrio	141
vi)	Formación de escenarios	142
vii)	Análisis de sensibilidad	142

CONCLUSIONES.....	145
a) OPORTUNIDAD Y RIESGO	145
b) RENTABILIDAD Y SEGURIDAD.....	145
REFERENCIAS.....	147
PÁGINAS WEB CONSULTADAS.....	148
ANEXOS.....	153
GLOSARIO	153
ÍNDICE BJCP	153
MAPA DE ESTILOS DE CERVEZA.....	157
LAY OUTS.....	158

INTRODUCCIÓN

La cerveza es una bebida milenaria, cuyos antecedentes datan desde hace 9000 años atrás, siendo sus primeros antecesores las civilizaciones egipcias. Prácticamente desde que el hombre se dedicó a la colecta de cereales, es posible encontrar distintas bebidas predecesoras de la cerveza. Es difícil imaginar que la misma bebida que disfrutamos hoy en día en los aclamados happy hour de la calle Aristides, haya estado en manos de faraones egipcios o soldados romanos, y si bien su aspecto y sabor han cambiado radicalmente, seguimos hablando de una bebida hecha a base de granos de cereal fermentados, es decir, cerveza.

Es sabido que en los últimos años se vive una suerte de renacimiento de la cerveza artesanal, una especie de nueva era desarrollándose frente a nosotros tras un extenso periodo dominado por las grandes cervecerías industriales, donde en pocos años se vio un incremento muy marcado de bares y fábricas de cervezas artesanales. El presente trabajo pretende desglosar ese nuevo rubro y servir como guía para emprender dentro de este nuevo contexto.

Planteo del problema

Es fácil notar para cualquier ciudadano de Mendoza la reciente proliferación de cervecerías y el espacio que ha ganado puntualmente la cerveza artesanal en los últimos años. En un contexto económico desfavorable, es notorio que un segmento relacionado con el esparcimiento haya crecido de forma tan sostenida. Esto nos muestra que el sector de la cerveza artesanal ha crecido a pesar del mal momento económico, lo que puede entenderse como una tendencia que está desarrollando sus bases en la provincia, y no simplemente una moda.

Lo dicho nos indica que, a priori, emprender el negocio de una fábrica de cerveza artesanal sería rentable en nuestro contexto, pero para brindar más claridad es necesario analizarlo de forma más profunda. Es por este motivo que se desarrolla el siguiente plan de negocios.

Objetivo general y específicos

El objetivo general de este trabajo de investigación es explicar bajo qué condiciones es rentable emprender el negocio de una fábrica de cerveza artesanal en Mendoza.

Para lograr este objetivo se proponen algunos objetivos específicos:

- Determinar las condiciones que debe reunir el emprendimiento para tener éxito
- Estimar el nivel de producción necesario
- Establecer la estructura de costos del emprendimiento
- Desarrollar un plan de marketing apropiado
- Justificar financieramente el proyecto

- Estimar la importancia relativa de la calidad del producto
- Determinar cómo diferenciarse de la competencia

Hipótesis

Se define la siguiente hipótesis de investigación para el presente trabajo: es rentable emprender el negocio de una fábrica de cerveza artesanal de 3.000 litros/mes, enfocada en la calidad y operando dentro del Gran Mendoza.

Justificación

El panorama de los bares mendocinos cambió, es notable como cada vez abren más bares. Esto ocurre como una respuesta a una demanda por mejores cervezas con un alto crecimiento en los tiempos recientes. Es clave satisfacer dicha demanda con productos de calidad y generando valor para los clientes. Para lograr esto hacen falta actores en el mercado que actúen con pasión y genuino interés por el mismo.

El reciente fenómeno apenas está dando sus primeros pasos en la provincia y los actores de la escena aún se están consolidando. Es importante desarrollar un proyecto sólido si se pretende permanecer en el mercado, un proyecto que además logre destacar por algún motivo entre la marea de incipientes productores. Parte del objetivo del actual trabajo es descifrar cómo lograrlo.

La justificación de esta investigación es de carácter práctico, ya que el resultado ayudará a la toma de decisiones de posibles inversores en el proyecto. También hay un componente personal en la elección del tema de investigación, y es que el autor de dicho trabajo ha incursionado en el mundo de la cerveza artesanal a modo de pasatiempo y la concreción de un plan de negocios para dicho emprendimiento podría facilitar el acceso a la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto de forma profesional.

Metodología

La metodología mediante la cual se llevará adelante la investigación será primero realizar un análisis de la situación actual del mercado de las cervezas en la provincia, para luego puntualmente verificar la situación del segmento de las artesanales. Se realizarán definiciones de los términos y elementos específicos del rubro para brindar mayor precisión al trabajo y facilitar la lectura del mismo.

Luego se desarrollará el plan de negocios ya mencionado, en cual se incluirán las distintas herramientas y modelos de análisis que se consideren oportunos.

En base a este análisis de mercado y el plan de negocios establecido es que se obtendrán finalmente conclusiones sobre la viabilidad de incursionar en un proyecto de estas características.

Fuentes de información

Las fuentes de información a utilizar serán principalmente notas de diarios e información disponible en internet en cuanto al análisis del sector.

Alcance

El presente trabajo analizará la viabilidad de invertir en una fábrica de cervezas artesanales, considerando sus aspectos estratégicos, comerciales, operativos y financieros. Dicha fábrica estará destinada a abastecer bares y comercios dentro del Gran Mendoza. La investigación se realizará durante el segundo semestre del año 2018.

Limitaciones

Al ser un ambiente en desarrollo y dinámico pueden producirse desfases en el tiempo entre que se realicen las investigaciones hasta el momento de obtener las conclusiones del trabajo. Otra limitación presente es la inestabilidad económica en la que suele estar inmerso nuestro país, por lo que prever escenarios a futuro resulta no muy recomendable.

El producto final de este trabajo –el plan de negocios de Grand Pilsen- constituye un documento que deberá ser revisado periódicamente y actualizado.

Organización del trabajo

El trabajo cuenta con una introducción, donde se explica la metodología con la que se desarrolló la investigación y se explicitan los objetivos e hipótesis de la misma. Luego se encuentran los 2 capítulos de desarrollo.

El primer capítulo refleja los aspectos necesarios para poder desarrollar un plan de negocios de una cervecería artesanal, se presenta al producto en sí, su mercado, los diferentes consumidores y por último los conceptos de las ciencias económicas necesarios para desarrollar un plan de negocios.

El siguiente capítulo es la aplicación de tales conceptos a un caso práctico de cervecería artesanal. En este apartado se aplican todos los conceptos que se introdujeron en el capítulo anterior, dando forma a un plan de negocios.

Por último, se muestran las conclusiones del trabajo, referidas al cumplimiento del objetivo y la hipótesis del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I – MARCO TEÓRICO PARA UNA CERVECERÍA ARTESANAL

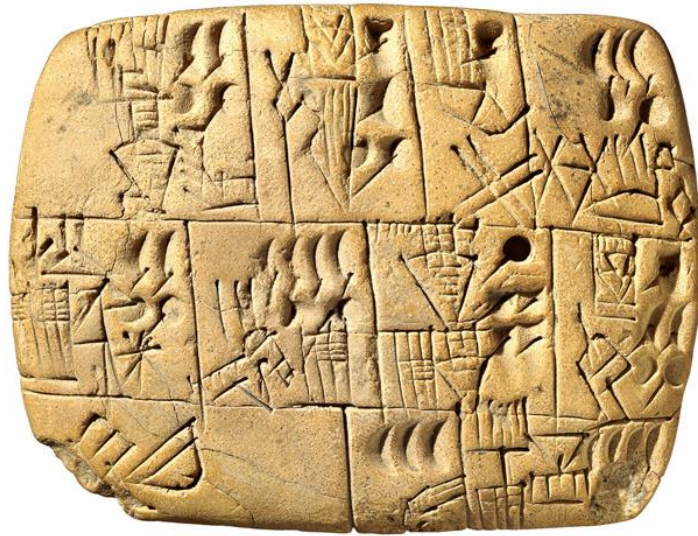
En este primer capítulo de la investigación se presentarán algunas herramientas necesarias para desarrollar el plan de negocios y además se introducirá al lector en el mundo de la cerveza artesanal, repasando algunos antecedentes y definiendo términos necesarios para la posterior comprensión.

1) CERVEZA: MÁS QUE UNA BEBIDA

i) Historia de la cerveza

Hay cierto consenso sobre los orígenes de la cerveza, el cual es atribuido a las culturas mesopotámicas por el año 7000 AC (Delos, 2012). Los registros más antiguos pertenecen a los sumerios, quienes habían inventado la escritura cuneiforme y entre algunas de sus tablas escritas se nombra la existencia de más de 20 tipos de cervezas distintas, las cuales tenían distintas finalidades como hidratar a los trabajadores, curar a los enfermos o hasta honrar a los dioses.

*“...los sumerios fueron los inventores de la escritura cuneiforme. Ello les permitió trazar pictogramas en diversas tablas de arcilla con la finalidad de ilustrar, entre otras cuestiones, la elaboración de cerveza. Por lo tanto, **los sumerios fueron los primeros en dejar fuentes escritas que tratan de cerveza**. En una de estas tablas, que fecha del año 3100-3000 a.C. y que está expuesta en el British Museum de Londres, se describe la asignación de una cerveza llamada Alulu, a la vez que se alaban sus características.”(Cerveza artesana, 2014)*



*Ilustración 1 Tabla Sumeria sobre la elaboración de cerveza expuesta en el British Museum
Fuente: <https://images.app.goo.gl/HnjmwUYYP5YsrLG7> consultada el 12/7/19*

Esta bebida nace del almacenamiento de los granos cultivados en vasijas, los cuales al mojarse con lluvias comenzaban su proceso de malteado y con las levaduras del ambiente terminaban fermentando, dando origen a un líquido llamado “sikaru” (Delos, 2012). Esta bebida si bien es el primer antecedente de la cerveza, era muy diferente a las cervezas modernas: mucho más turbia, casi sin gas, con bajo contenido alcohólico y sabor ácido debido a las levaduras salvajes.

El famoso código de Hammurabi (1730 AC) contiene leyes que con castigos para quienes vendieran cerveza que no se considerara apta para consumo con penas que llegaban hasta el ahogamiento en la propia cerveza del productor, lo que marcaba la gran importancia que tenía la bebida para aquellas sociedades antiguas (Delos, 2002).

Simultáneamente el pueblo egipcio comienza la elaboración de un líquido similar al sikaru sumerio, llamado zythum, el cual además llevaba especias, miel y jengibre. Sucede algo similar en Asia por el año 2500 AC, donde la cultura china inventa una bebida a base de mijo reservada al consumo del príncipe. Durante toda esta época, la elaboración estaba ligada exclusivamente a las mujeres, la cual posteriormente les sería prohibida.

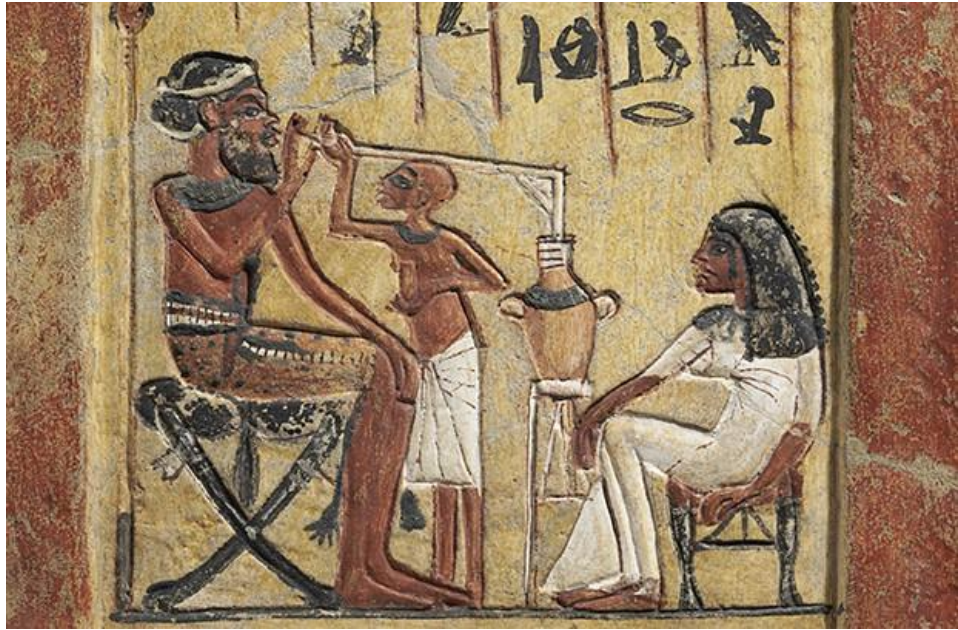


Ilustración 2 Egipto bebiendo zythum, 1350 AC

Fuente: <https://images.app.goo.gl/etYSqkrHaoi4Siit5> consultada el 12/7/19

Según Webb y Beaumont (2016) con el avance del catolicismo, el vino –la sangre de Cristo- fue desplazando a la cerveza y fueron los pueblos paganos, bárbaros y vencidos quienes continuarían elaborando cerveza. Celtas, escandinavos y germanos durante el primer milenio son quienes mantienen esta tradición. Los celtas perfeccionarían las técnicas de malteado y son los germanos quienes incorporan el lúpulo como ingrediente esencial de la cerveza, reemplazando las anteriores combinaciones de hierbas y especias y posteriormente, para el año 1500 DC aproximadamente, sancionarían la “ley de pureza” (aún vigente) que limitaba los ingredientes de la bebida estrictamente a: agua, cebada malteada y lúpulo. La cerveza comienza a ser similar a la bebida actual.

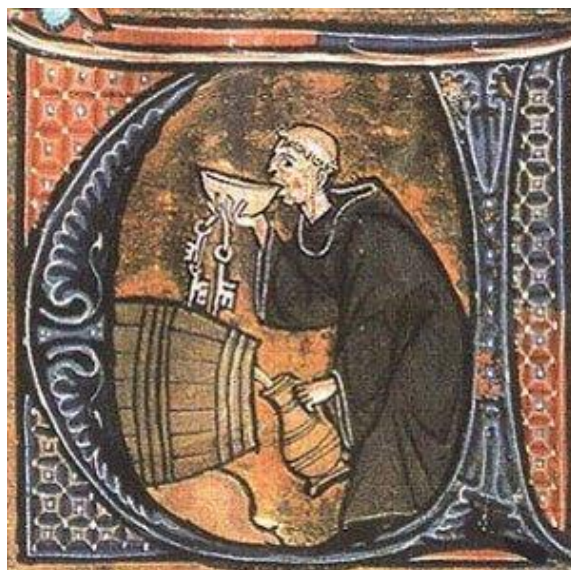


Ilustración 3 Monje bebiendo cerveza

Fuente: <https://images.app.goo.gl/Wq7RAePQsJd87N6F6> consultada el 12/7/19

Quedarían todavía dos grandes descubrimientos que terminarían por delinear la cerveza moderna: la aislación de las levaduras lograda por los daneses de Carlsberg en 1875 y la cerveza lager checa, ambas durante el siglo XVIII. La aislación de las levaduras permite lograr una estandarización y conocimiento mucho mayor de las cervezas, y logra que se vayan identificando las diferentes cepas provenientes de las distintas regiones (Alemania, Bélgica, etc.) para luego poder aislarlas y producir, por ejemplo, cervezas con un perfil belga en Estados Unidos. Con respecto a la lager checa (impulsadas principalmente por las fábricas Pilsner Urquell y Budvar) aparecen las cervezas cristalinas y refrescantes, y junto con las habilidades en vidrio de los artesanos de la bohemia checa aparecen los vasos de vidrio transparentes para que se luzcan las cervezas. Se terminaba de moldear la cerveza moderna muy similar a la que conocemos hoy.



Ilustración 4 Cerveza Lager Checa, Pilsner Urquell
Fuente: <https://images.app.goo.gl/3RrKRrsq7dRCX4m37> consultada el 12/7/19

Luego de la revolución industrial y con la consolidación del modelo capitalista a nivel global, la escena cervecera pasa a ser dominada prácticamente en su totalidad por grandes fábricas cerveceras pertenecientes a grupos económicos inmensos, las cuales mediante la aceleración de procesos y abaratamiento de las materias primas, terminan afectando negativamente la calidad y pureza de esta bebida milenaria. Del mismo modo ocurre una gran estandarización de las cervezas, donde terminan perdiéndose los componentes locales de cada región, lo que da origen una cerveza rubia, muy liviana y efervescente que parece ser la misma cerveza independientemente de la fábrica o marca con la que se la comercialice. Algunos ejemplos de estas cervezas son:

- A nivel local: Quilmes cristal, Andes, Andes origen, Schneider, Imperial lager, Isenbeck, Stella Artois.

- A nivel internacional: Corona, Heineken, Miller, Grolsch, Warsteiner, Escudo, Carlsberg, Budweiser.

Pasan muchos años hasta que este concentrado mercado dominado por las grandes cervecerías, pero sin mucha oferta o variedad de cervezas, es lo que termina impulsando el renacimiento de las cervezas artesanales, que se caracterizó por producciones más pequeñas pero con mayor variedad de estilos y por poner el foco en la calidad más que en la rentabilidad, la cual sería simplemente una consecuencia de la primera. El país insignia de esta nueva concepción es EEUU, donde a partir de los años 70's comienzan a aparecer múltiples fábricas de cervezas artesanales desarrollando nuevos estilos y fabricando otros que habían casi desaparecido y, en pocas palabras, volviendo a las raíces de la bebida.

ii) Ingredientes

En base a la experiencia personal, podemos decir que para hacer cerveza se necesitan al menos 4 ingredientes: agua, malta, lúpulo y levadura. Es posible también realizar distintos tipos de agregados, tales como especias, hierbas, frutas, etc. Todos los ingredientes mencionados tienen además muchas posibles variables, las cuales se repasan a continuación.

En cuanto al agua podemos decir que gracias a los equipos de ósmosis inversa, es posible "limpiar" el agua a utilizar de todos sus componentes, como sales y minerales, para luego agregárselos a medida, logrando distintos perfiles de agua e incluso clonando perfiles de otras regiones. Este proceso se realiza a través de filtros muy pequeños que extraen las sales y minerales del agua dejándola pura y permitiendo luego agregar la cantidad deseada de cada componente para lograr un determinado perfil de agua. Entonces se pueden lograr aguas más "duras", que se adaptan mejor a las cervezas oscuras o bien aguas "blandas", especialmente recomendadas para cervezas claras o lupuladas.



Ilustración 5 Equipo de ósmosis inversa

Fuente: <https://images.app.goo.gl/HFQ6GqfQNXdUsYJL9> consultado el 14/7/19

A diferencia de los demás ingredientes, la cebada es el único que conlleva un proceso de modificación detrás, que es el malteado. Este proceso junto con el tostado otorgan las diferentes características a la malta, las cuales además con el avance de las tecnologías van siendo modificadas genéticamente. Si bien existen más de 30 tipos de maltas estandarizados, es importante también la calidad del grano utilizado y el proceso de malteado que use cada maltería, ya que ofrecen distintas calidades que afectan al producto final. De este modo una malta “Viena” de un productor argentino difiere del mismo tipo de malta de un productor alemán.



Ilustración 6 Distintos tipos de maltas y sus sabores

Fuente: <https://images.app.goo.gl/d2nLqDJqs4K9Tukt5> consultado el 14/7/19

Los lúpulos son el ingrediente principal a la hora de aportar amargor y aroma en las cervezas. Son plantas herbáceas de las cuales se utiliza su flor, previamente secada. Actualmente existen más de 90 variedades distintas y constantemente se incorporan nuevas cruces de diferentes lúpulos. Es muy frecuente realizar combinaciones de diferentes lúpulos en una misma cerveza, ya que hay al menos 10 métodos distintos de agregado de lúpulo que otorgan diferentes sabores y aromas a la cerveza, es por esto un ingrediente que permite mucha creatividad y diversidad.



Ilustración 7 Diferentes lúpulos en flor

Fuente: <https://images.app.goo.gl/C4F3TpbWy9xFxEwi7> consultado el 14/7/19

Las levaduras son las encargadas de la fermentación de la cerveza, proceso que está explicado en el apartado de “proceso de elaboración de cerveza” del presente trabajo. Este proceso, además de la transformación de los azúcares en alcohol, produce distintos tipos de sub-compuestos que influyen de forma determinante en los aromas y sabores de la cerveza finalizada. Cada cepa de levadura produce un resultado diferente sobre la cerveza. Dependiendo de la cepa de levadura utilizada, la cerveza final puede ser frutadas ácidas especiadas neutras secas amaderadas etc. Actualmente existen más de 100 cepas distintas de levaduras para cerveza las cuales se encuentran en presentaciones líquidas (de mayor calidad y estabilidad) o secas (más económicas y transportables pero menos estables).



Ilustración 8 Levadura seca de cerveza

Fuente: <https://images.app.goo.gl/AyeJ2mmmjo4PMwoM7> consultado el 14/7/19

Según la experiencia del autor de este trabajo, además de los 4 ingredientes necesarios para la elaboración de cerveza, es posible agregar otros elementos para otorgarle las características deseadas. Es con estos adjuntos donde la creatividad del cervecero no tiene límites, todo vale a la hora de innovar. Algunos ejemplos son:

- Chocolate
- Miel
- Frutas cítricas (naranja, mandarina, pomelo, lima, etc.)
- Frutos secos (avellanas, nueces, almendras)
- Mosto de vino
- Frutas rojas (frambuesa, moras, frutillas, etc.)
- Especias (canela, cardamomo, pimienta, ajíes, etc.)
- Café
- Dulce de leche
- Galletas
- Caramelos (jarabe de maple, caramelo de azúcar de caña, molasas, etc.)
- Golosinas
- Otras bebidas alcohólicas (whisky, ron, etc.)

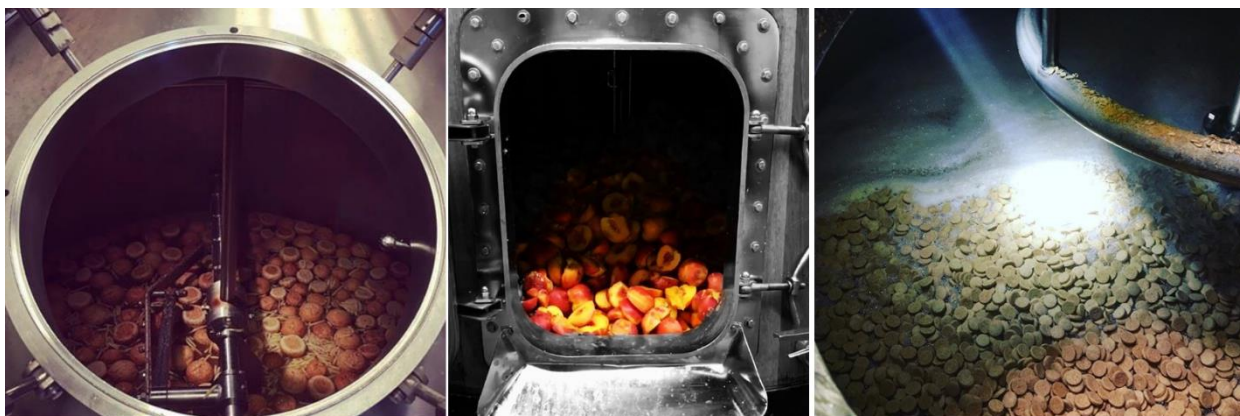


Ilustración 9 Adiciones de pan de hamburguesa, duraznos y galletas de manteca de la cervecería Omnipollo
Fuente: <https://www.instagram.com/omnipollo/> consultado el 14/7/19

Como si todo esto fuera poco, queda aún un último eslabón en el camino de la cerveza: el añejamiento. Este generalmente se usa para cervezas de alta graduación alcohólica y algunos tipos de cervezas ácidas. Aquí hay 4 variables que entran en juego:

- (1) Tipo de madera: roble, arrayán, pino, maple, etc.
- (2) Nivel de tostado: ligero, medio y alto.
- (3) Tiempo de añejamiento: a partir de 2 meses y hasta 24 meses en general
- (4) Procedencia de la barrica: whisky, ron, vino tinto, etc.



Ilustración 10 Barricas de la cervecería Antares
Fuente: <https://www.instagram.com/cerveceriaantares/> consultado el 14/7/19

iii) Proceso de elaboración de cerveza artesanal

Ahora que conocemos los ingredientes implicados en la elaboración de cerveza, es necesario ver cómo se inter-relacionan a través del proceso de fabricación. A continuación se presenta un diagrama de flujo del proceso de producción adoptado para la elaboración de cerveza.

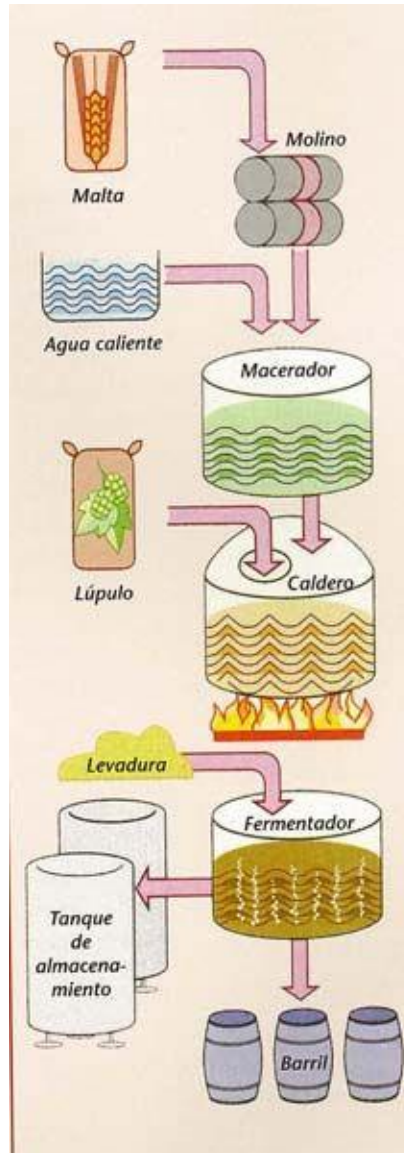


Ilustración 11 Diagrama ilustrativo de proceso de elaboración de cerveza
Fuente: <https://images.app.goo.gl/ZcFA1qnp9nre2wyz7> consultado el 14/7/19

1. Molienda: el proceso comienza con la molienda del grano de cebada malteada. Se carga la tolva de un molino de rodillos con la malta a moler, logrando la ruptura de la parte interior del grano, rica en almidones, los que serán atacados por las enzimas amilasas en la etapa de maceración. Se puede humectar la malta con un 2-5% de agua, evitando así la reducción de tamaño de la cáscara,

Ilustración 12 Esquema de elaboración de cerveza

logrando una mejor cama filtrante durante la recirculación del mosto en la etapa siguiente y evitando la extracción de taninos astringentes de la cáscara



Ilustración 13 Molino manual de malta

Fuente: <https://images.app.goo.gl/4AimwtpTJieGK5bP8> consultado el 14/7/19

2. Maceración: en esta etapa se consigue la conversión del almidón contenido en el grano a moléculas de azúcares simples fermentables, mayormente maltosa, mediante la acción de las enzimas alfa y beta amilasas contenidas en el propio grano de malta. La malta molida se mezcla con agua caliente (70°C) en proporción de 1kg: 3litros en la olla de maceración, la que cuenta con un falso fondo de chapa perforada que actúa como un filtro. Se mantiene la mezcla durante 60 a 90 minutos a una temperatura entre 64°C y 69°C, controlando además que esta tenga un pH entre 5,2 y 5,6; siendo estos los valores óptimos temperatura y pH para que las enzimas actúen. Al cabo de este tiempo comienza el recirculado del “mosto”, con una bomba se succiona mosto por debajo del falso fondo y se reintegra a la parte superior de la olla en forma de lluvia. La cama de granos actúa como torta filtrante, reteniendo partículas finas. Una vez que el mosto se ha aclarado se transfiere a la olla de hervor, mientras se agrega agua para extraer el azúcar residual contenida en la cama de granos. Se utiliza aproximadamente la misma cantidad de agua para el lavado que para el empaste inicial de granos y agua. El lavado del grano finaliza cuando se ha alcanzado el volumen buscado en la olla de hervor o hasta que el agua de lavado alcanza una concentración de azúcares menor a 20 g/L (2°Plato o densidad de 1,008 g/mL). El grano agotado generado en esta etapa se dispone para alimentación animal o producción de compost (Zapata y Boullade, 2018).



*Ilustración 14 Los granos de cebada se mezclan con el agua en el macerado
Fuente: <https://images.app.goo.gl/QYsXgVNcFMHcaTff7> consultado el 14/7/19*

3. Hervido: esta etapa tiene por finalidad llevar a ebullición el mosto obtenido en la maceración para lograr la esterilización del mismo, la isomerización del lúpulo agregado y la coagulación de proteínas causantes de turbidez en la cerveza. El mosto recogido en la olla de hervor se pone en ebullición durante 90 minutos. El principal motivo es la isomerización (reacomodamiento molecular) de los alfa ácidos contenidos en las flores de lúpulo los cuales sólo son solubles en agua si son isomerizados. Se añaden pellets de lúpulo al comienzo, mitad y final del hervor para aportar amargor, sabor y aroma a lúpulo respectivamente. Otra función importante del hervido es la destrucción térmica de microorganismos que puedan competir con la levadura durante la etapa de fermentación, lo que causaría sabores no deseados en la cerveza. Luego de transcurridos los 90 minutos de hervor, se apaga la fuente de calor y se realiza el centrifugado, que consiste en la succión de mosto del fondo de la olla y la inyección del mismo en una entrada tangencial en la pared de la olla mediante la acción de una bomba. La entrada tangencial del líquido en la olla circular forma un remolino y favorece la precipitación de partículas finas reduciendo la turbidez final de la cerveza. Las etapas 2.1 a 2.3 en conjunto se llaman “cocción de la cerveza”



Ilustración 15 Olla de hervido

Fuente: <https://images.app.goo.gl/KctP4oURLWmtvdwT6> consultado el 14/7/19

4. Fermentación y maduración: esta etapa consiste en la conversión del azúcar del mosto en alcohol y CO₂. Luego del centrifugado, el mosto de la olla de hervido es enviado a los fermentadores, previo al enfriado a una temperatura de 20 a 25°C. El enfriado se logra en un intercambiador de calor, por el cual circula agua de red en contracorriente. El agua a la salida del intercambiador representa aproximadamente el doble del tamaño del lote producido y tiene una temperatura de entre 40 y 60°C por lo que se recoge en un tanque y una vez finalizada la producción se reutiliza para el lavado de los equipos, reduciendo así el consumo hídrico y energético (para calentar el agua de lavado). Luego de que se transfirió todo el mosto a los fermentadores se agrega la levadura y se mantiene a una temperatura controlada de 19°C, gracias a un circuito cerrado de agua de refrigeración durante 7 días. Al cabo de este tiempo se reduce la temperatura a menos de 5°C dejando reposar la cerveza durante 3 a 5 días más, logrando así precipitación de partículas finas lo que redundará en un sabor más limpio y estable en el tiempo. En esta etapa además se puede recolectar en envase estéril la levadura para utilizarla en futuras fermentaciones, reduciendo los costos de este insumo y la cantidad de efluentes.



Ilustración 16 Fermentador de acero inoxidable y fermentador plástico

Fuente: <https://images.app.goo.gl/CZZofJaYXm8pE7A36> y <https://images.app.goo.gl/WzzXnuffn5V9yuRF7>, consultadas el 14/7/19

5. Envasado: finalizado el tiempo de madurado la cerveza está lista para su consumo, por lo que se procede al envasado en barriles y botellas. Durante esta etapa se llenan los barriles de acero inoxidable, previo purgado con gas carbónico para evitar todo tipo de contacto de la cerveza terminada con oxígeno, lo que provocaría la oxidación de la misma reduciendo su estabilidad a lo largo del tiempo. Una vez lleno con cerveza el barril, se le inyecta CO₂ hasta lograr la carbonatación deseada de acuerdo al estilo de cerveza. Se deja el barril en reposo durante dos días para que el gas disuelto alcance el equilibrio y no se produzca formación excesiva de espuma durante el servido o llenado de botellas y luego se etiqueta quedando así listo para la venta. Para el caso de las botellas, se parte desde el barril carbonatado y se llenan con una llenadora isobarométrica o contrapresión manual y luego se tapan y etiquetan.



Ilustración 17 Línea de embotellado semi-automática
Fuente: <https://images.app.goo.gl/EgmHWotd8fw1ZKk9A> consultado el 14/7/19

El proceso descrito es genérico ya que existen algunas variaciones menores para distintos estilos de cerveza que pueden ser periodos de guarda más extensos o fermentaciones a baja temperatura, pero en líneas generales la elaboración de cerveza artesanal se rige por el proceso que hemos mencionado en los párrafos anteriores y con equipamiento similar al empleado (variando simplemente la capacidad del mismo para distintos tamaños de fábricas).

iv) Diferentes tipos de cerveza

Lo primero que debemos mencionar al hablar de tipos de cerveza es que esa distinción que parece instalada en el público no interiorizado en el tema de cervezas “rubias, rojas y negras” no es más que una clasificación que se limita al color de la cerveza y este de hecho no es un aspecto del todo relevante. Mejor dicho, el color de una cerveza es algo casual pero no nos brinda más información sobre su perfil sensorial o sobre su elaboración.

Existen muchas otras clasificaciones en cuanto a los tipos de cerveza. Algunos prefieren distinguirlas por su origen (belgas, alemanas, británicas, etc.), por su aspecto, por el tamaño de su fábrica, etc. El criterio más ampliamente utilizado es según el tipo de fermentación, habiendo 3 caminos diferentes a la hora de fermentar. Las dos más utilizadas son la fermentación alta/ale y la fermentación baja/lager.

Ale	Lager
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Saccharomyces pastorianus</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Fermentación alta (en la superficie del fermentador) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermentación baja (en el fondo del fermentador)
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de fermentación alta 18° C a 24° C 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de fermentación baja 8° C a 12° C
<ul style="list-style-type: none"> • Fermentaciones cortas de 5 a 10 días 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermentaciones largas de 15 días a 3 meses
<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo más sedoso y robusto 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo más ligero y fresco
<ul style="list-style-type: none"> • Aromas complejos y marcados 	<ul style="list-style-type: none"> • Aromas sutiles y equilibrados

Tabla 1 Comparación de fermentaciones lager y ale
Fuente: Elaboración propia

Las cervezas lager son las más fabricadas dentro de las cervecerías industriales. El estilo más común es American Lager, que son todas esas cervezas rubias de venta masiva (Quilmes, Stella Artois, Heineken, Corona, Budweiser, etc.) que ocupan la mayor cuota del mercado global. Esto se debe en parte a que este estilo tiene un costo por unidad bajo a comparación de otros debido a su bajo contenido alcohólico y que además es de muy fácil tomabilidad. De todos modos existen muchos otros estilos de cerveza lager (muchas de origen alemán) que ofrecen toda una gama de sabores.

Las cervezas de fermentación alta son las preferidas por los cerveceros caseros y artesanales porque presentan sabores más intensos y además al fermentar a temperatura ambiente no requieren inversión en equipos de frío en contraposición a las lager. Además significan un nuevo mundo de cervezas para el aficionado que venía consumiendo cervezas industriales únicamente, ya que éstas son prácticamente todas de fermentación baja.

Hay un tercer grupo de cervezas denominadas lambic, que son cervezas ácidas provenientes de Bélgica de fermentación espontánea, esto quiere decir sin levaduras agregadas sino únicamente con las levaduras que se encuentran libremente en el ambiente. Esto se logra gracias un tipo particular de fermentadores llamados “koelschip” que consisten en piletas planas y abiertas, dejando entrar a las levaduras salvajes (a diferencia de los fermentadores convencionales que son cerrados justamente para generar ambientes limpios y controlados para la fermentación. Por esto son cervezas menos

predecibles y difíciles de lograr pero también únicas. Este tipo de cervezas prácticamente no existe fuera de Bélgica ya que es en Bruselas donde se encuentran las levaduras salvajes para su elaboración.

La siguiente ilustración nos muestra algunos de los estilos más ejemplares de cada tipo de fermentación. Como vemos, dentro de las distintas alternativas de fermentación nos encontramos con cervezas de colores muy variados, como así también sus orígenes.

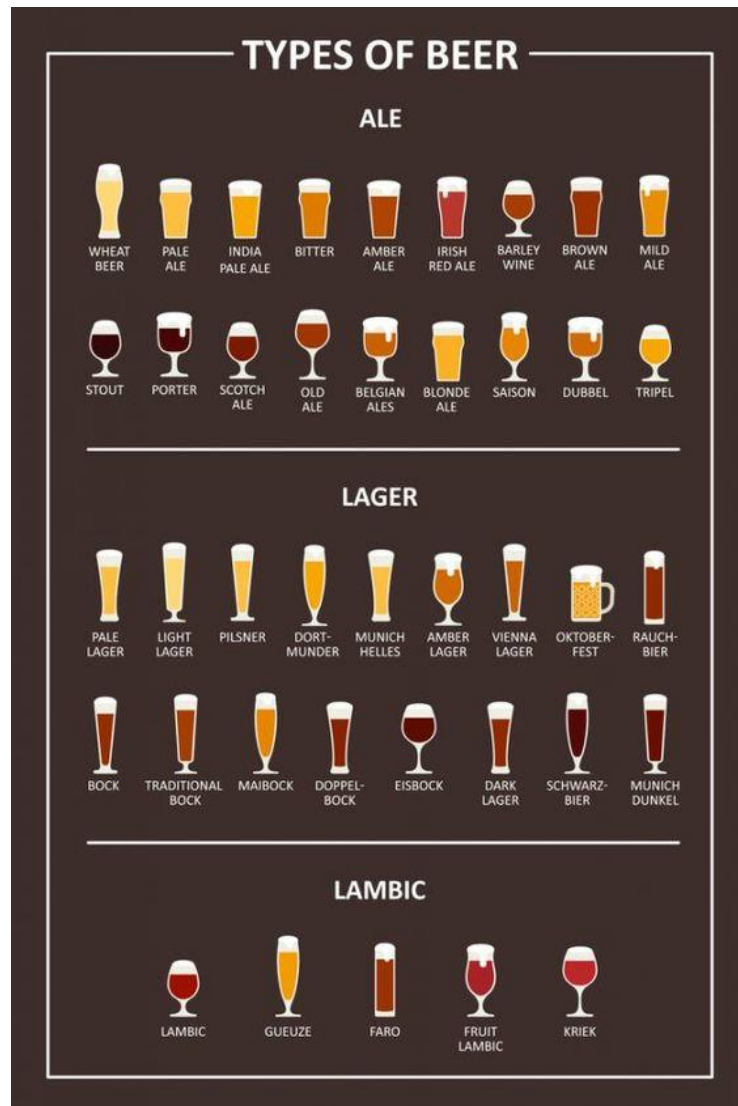


Ilustración 18 Diferentes tipos de cerveza según su fermentación
Fuente: <https://images.app.goo.gl/jvMnuBPRetQYxDgg8> consultado el 14/7/19

Para completar la información sobre los diferentes tipos de cerveza podemos ver la siguiente tabla extraída de una publicación del proveedor de levaduras Fermentis, donde se repasa el perfil organoléptico de algunos de los estilos de cerveza más elaborados en forma artesanal en nuestra región.

Estilo de cerveza	Características organolépticas	Levadura sugerida
Weissen	A base de trigo, turbia, fenólica, cítrica	WB-06
Blanche	A base de trigo, turbia, refrescante, especiada	WB-06, T-58, K-97
Pils	Cerveza lager, color pálido a dorado, brillante, refrescante, buena "drinkability" y digestibilidad, ligeramente "crispy", amargor medio y carácter neutro, a malta o levemente frutal	W-34/70, S-189, S-23
Session	Color dorado, cuerpo liviano, bajo alcohol, carácter a lúpulo, alta "drinkability"	BE-134, K-97, US-05
Kölsch	Color dorado, sabrosa, bajo alcohol y amargor, ligeramente frutal	K-97, US-05, S-04
IPA	Color dorado a ámbar, seca, carácter lupulado	S-04, US-05
Triple	Color dorado a ámbar, elevado alcohol, carácter a malta, frutal, buen cuerpo y redondez	HA-18, US-05, BE-256, S-33, K-97
Saison	Color dorado a ámbar, refrescante, muy seca, bajo alcohol, con algo de acidez y carácter a levadura, ligeramente saturada	BE-134, WB-06, T-58
Bitter	Color dorado a ámbar, cuerpo medio y dulzor residual balanceado, con un elevado amargor y carácter a lúpulo	S-33, S-04, US-05
Ales (Pale/Ambar/Brown)	Color dorado a marrón, contenido medio de alcohol, frutal (ésteres), gusto a malta variable y notas a caramelo y nuez	S-04, BE-256, US-05
Double	Color ámbar a marrón / oscura, elevado alcohol, carácter a malta, frutal y caramelo, redonda	HA-18, S-33, S-04, BE-256
Scotch	Color ámbar a marrón, buen cuerpo, carácter a malta y ligeramente lupulada	HA-18, S-33, S-04
Barley wine	Color ámbar a marrón, madera, ligeramente saturada, fruta en compota	HA-18, S-33, T-58, BE-256, K-97
Porter	Color marrón claro a oscuro, con matices rojos. Sabores y aromas a malta tostada, sabores que oscila entre dulce y amargo, cuerpo medio, ésteres frutales	S-04, BE-256, US-05
Stout	Color oscuro, cremosa, cuerpo delicado, chocolate, café, tostado	S-33, S-04
Imperial Stout	Color oscuro, elevado alcohol, sensación caliente en boca, café, tostado	HA-18, T-58, BE-256, US-05

FERMENTIS / TIPS AND TRICKS

Ilustración 19 Estilos de cerveza y perfil organoléptico
Fuente: Revista promocional "Tips and Tricks" de Fermentis, p.23

v) Escuelas cerveceras

Haciendo una simplificación sobre la variedad de cervezas que existen, podemos resumirlas en algunas categorías de acuerdo a su país de origen o escuela cervecera. La siguiente clasificación es arbitraria y elaborada por el autor del presente trabajo, aunque forma parte del imaginario cervecero. A continuación se menciona brevemente el principal distintivo de cada escuela y algunos de sus estilos más replicados e icónicos.

Británicas: son la base de los estilos más populares de cerveza artesanal actualmente y todas sus cervezas son de fermentación Ale. La mayoría es de balance dulce aunque también son los creadores de la Indian Pale Ale (IPA), la cual lleva una gran carga de lúpulos y por eso es muy amarga.

- Stout
- Bitter
- Scotch
- English IPA
- Barleywine

Alemanas: es la escuela que más incursionó en el uso del trigo como base de sus cervezas, logrando así cervezas muy refrescantes y levemente ácidas. Crearon una ley de pureza que castigaba a aquellos productores que utilizaran algún ingrediente que no sea agua, malta, levadura y lúpulo. Esto elevó mucho la calidad de sus cervezas. Utilizan en igual medida fermentaciones ale y lager.

- Weissbier
- Dunkel
- Bock
- Doppelbock

Checas: en la ciudad de Pilsen es donde se terminó de delinear la cerveza moderna, en un contexto donde se acababan de descubrir las levaduras, en un país con aguas blandas y una región de cultivo de lúpulos de calidad superior, se realizaron las primeras cervezas de fermentación baja, en cámaras que quedaban tapadas de nieve en el invierno. Los artesanos de Bohemia se convertían en expertos en cristalería y todo se tradujo en la situación ideal para elaborar cervezas rubias, totalmente cristalinas y aromatizadas con el lúpulo de la región Zatec.

- Pilsen

Belgas: la escuela más antigua y especial de todas, sus cervezas son únicas. Las lambic son cervezas ácidas, muy difíciles de encontrar en otros lugares del mundo elaboradas con levaduras

autóctonas de forma espontánea, los fermentadores están abiertos y las levaduras suspendidas en el aire se encargan de la fermentación. Las cervezas trapenses son estilos de alta graduación alcohólica y complejidad, elaborados en abadías elaboradas exclusivamente por monjes de la orden trapense. Actualmente solo 11 cervecerías en todo el mundo pueden elaborarlas aunque de todos modos son altamente replicadas por cerveceros en otras partes del mundo debido a su prestigio

- Trapenses
- Lambic

Americanas: la escuela cervecera proveniente de EEUU es, por muchos años, la más joven de las mencionadas. Esta toma varios estilos europeos y los re versiona, generalmente acentuando algún aspecto. Además, alrededor de 1970

- Light lager
- American IPA
- American Stout

La ilustración sobre tipos de cerveza aquí exhibida es una mera simplificación de la diversidad de estilos de cerveza existentes, pero es una buena introducción para el lector sin tanto conocimiento sobre el tema ya que muestra los estilos más comunes.

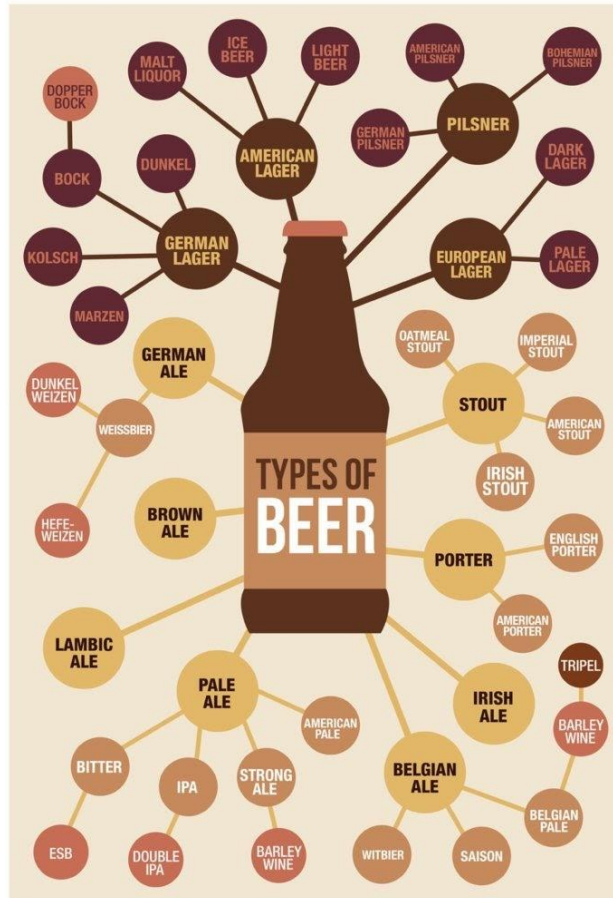


Ilustración 20 tipos de cerveza

Fuente: <https://images.app.goo.gl/6z2M4MQ5pnEiDXET9> consultado el 14/7/19

En los anexos del presente trabajo se incluye un mapa ilustrativo de estilos de cerveza más completo que el incluido en este apartado más el índice de la guía BJCP para mayor comprensión.

Históricamente, los diferentes tipos de cerveza estaban íntimamente ligados a los ingredientes y costumbres de cada región donde se elaboraba cerveza. El agua de distintas regiones contaba con diferentes niveles de pureza y de minerales disueltos, derivando en aguas más “duras” o “blandas”, siendo las blandas ideales para cervezas livianas y claras mientras que las duras las que lograran mejores resultados en cervezas oscuras. Los lúpulos (como cualquier cultivo) también imprimen su toque de terroir regional, con diferentes perfiles entre los tradicionales lúpulos Saaz checos o los Kent Goldings británicos. Sin embargo el ingrediente más distintivo de cada región fue el último en ser “descubierto”: la levadura. Es un organismo unicelular que se encarga de la fermentación de la cerveza, convirtiendo los azúcares en alcohol y otros subproductos que otorgan distintos aromas y sabores a la cerveza. Algunas resultan más frutadas, otras más ácidas, etc. Fue Lois Pasteur quien en 1867 demostró que la fermentación era desarrollada por microorganismos y Carlsberg en 1910 quien logró aislar las levaduras utilizadas en cerveza. Este avance permitió aislar las levaduras de distintas regiones y luego comercializarlas a otras cervecerías que quisieran lograr determinados perfiles en sus productos. Hasta

ese entonces estos organismos presentes en el aire se introducían a los tanques de fermentación como “intrusos”, y así cada región obtenía cervezas muy diferentes entre sí.

Con los avances tecnológicos y la globalización, fue posible empezar a imitar cervezas de otras regiones, importando levaduras, lúpulos y maltas de diferentes países e imitando el perfil del agua mediante el agregado de sales y minerales.

vi) Estilos de cerveza para competiciones

Con el paso de los años se volvió necesario ordenar y clasificar de cierto modo la gran cantidad de diferentes cervezas que había en el mundo. Un gran aporte a esta tarea se le debe al periodista inglés Michael Jackson, quien publicó diversos libros donde recopilaba información sobre la variedad de cervezas en el mundo, siendo “The World Guide to Beer” (1977) el más famoso de ellos y que además sentaría las bases para el programa BJCP.

El BJCP –beer judgement competition program- organiza y tipifica los diferentes estilos de cerveza. Para cada uno menciona aquellos ingredientes que los hacen únicos, su nivel de alcohol, de amargor, su historia, su aroma, apariencia, etc. Esta guía es de gran importancia a la hora de evaluar cervezas, ya que hay atributos que son deseables en algunas cervezas pero no en todas. Por ejemplo las IPAs tienen que ser amargas, mientras que las Stouts son cervezas negras. Si una Stout no fuera negra, por más que sea una muy buena cerveza no estaría cumpliendo con lo que dice ser. Por esto es tan importante la existencia de una guía aceptada a nivel mundial que indique los aspectos más relevantes de cada cerveza.

Esta clasificación da origen a un manual que posee 27 categorías de estilos tradicionales, de las cuales cada una está integrada por entre 3 y 5 estilos de cerveza. Estas categorías están integradas por un total de 98 estilos de cervezas diferentes. Cabe remarcar que esto se refiere solo a los estilos considerados tradicionales.

Adicionalmente existen 7 categorías de especialidades (añejadas, fermentaciones alternativas, ahumadas, etc.), las cuales pueden tomar como base cualquiera de los 98 estilos mencionados y modificarlo, por ejemplo realizando alguna adición de fruta o dejando a la cerveza añejar en barrica. Por último una categoría residual donde se ubican las cervezas experimentales que no encajan en otro estilo.

Estilo libre

Por supuesto que existen estilos de cerveza por fuera de los estipulados por el BJCP, de hecho no debe entenderse a esa clasificación como taxativa, es simplemente para organizar. La creatividad de los cerveceros independientes está siempre un paso más adelante, desarrollando nuevas recetas,

algunas lograrán tal repercusión que serán imitadas por miles de cervecerías y posiblemente luego sean incluidas en el BJCP.

Como está mencionado en el apartado de ingredientes y agregados del presente trabajo, vemos que las posibilidades son prácticamente infinitas a la hora de realizar una nueva cerveza.

vii) ¿Artesanal o industrial?

Mucho se ha hablado sobre la distinción entre cervecerías industriales y artesanales, lo cierto es que la mayoría de los criterios terminan siendo arbitrarios. Frecuentemente se las intenta separar por su “tamaño”, que sería la cantidad de litros elaborados. Pero supongamos que tal límite fuera 10.000 litros al mes, estaríamos aceptando que la cervecería que produzca 9900 l. como artesanal y aquella que elaborara 10.100 l. como industrial.

Otro criterio que suele usarse es con respecto a los ingredientes utilizados en la elaboración. En este sentido la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica dependiente del Ministerio de Salud de la Nación en el Código Alimentario Argentino (Capítulo XIII bebidas fermentadas - Artículo 1082 bis – (Resolución Conjunta SPReI y SAV N° 5-E/2017)), establece que:

“Podrá incluirse la leyenda “Elaboración Artesanal” en el rótulo de aquella cerveza que cumpla con las siguientes exigencias:

- a) Que no utilice en su producción aditivos alimentarios; y*
- b) Que se encuentre adicionada únicamente con ingredientes naturales; y*
- c) Que la elaboración sea de manera manual o semiautomática; y*
- d) Que en el caso que se le agregue jugos o extractos de frutas, éstos sean previamente pasteurizados.”*

Esta definición además de no especificar puntualmente qué se entiende por elaboración semiautomática considera como cervecería artesanal a aquella que cumpla con los mencionados requisitos, independientemente de si la misma controla, por ejemplo, el 70% del mercado de un país.

Una definición quizás menos cuantificable pero que parece corresponder más con el sentimiento del cervecero artesanal es la que brinda Tim Webb (2015): *“Las cervecerías industriales buscan producir cervezas aceptables con ganancias inmensas, mientras que las artesanales elaboran cervezas espectaculares con ganancias aceptables”*. Esta definición puede tomarse como guía pero no de forma lineal ya que no define qué significan los conceptos de ganancias inmensas o cervezas

espectaculares. De todos modos se puede leer el mensaje entre líneas que pretenda dar a través de tal distinción: los cerveceros artesanales están enfocados en la calidad del producto mientras que los industriales en la rentabilidad de su empresa.

El reconocido cervecero argentino Martin Boan define la cerveza artesanal basándose en sus ingredientes pero también apelando al objetivo de tales agregados: *“Aquella cerveza que tiene 100% de productos naturales, no admite aditivos ni conservantes y la finalidad de cualquier agregado natural es para dar aroma, sabor y complejidad”*

Criterio	Ejemplo	Autor	Crítica
Cantidad de litros producidos por año	“las fábricas que elaboren más de 15.000 barriles al año serán consideradas industriales, de lo contrario artesanales...”	Brewers Association	Es arbitrario y dos fábricas con producciones casi idénticas podrían ser consideradas una artesanal y la otra industrial
Proceso de producción	“elaboración manual o semi automática”	ANMAT	Es difícil definir qué procedimiento no cumple estos requisitos y además no afectan la calidad de la cerveza.
Ingredientes utilizados	“aquellas elaboradas únicamente con ingredientes naturales”	ANMAT	Podrían utilizarse ingredientes artificiales (esencias) para mejorar la cerveza en vez de abaratar costos.
Finalidad de la cervecería	“Las cervecerías industriales buscan producir cervezas aceptables con ganancias inmensas...”	Tim Web	Puede buscarse obtener grandes ganancias con excelentes cervezas.
Independencia	Son artesanales aquellas cervecerías que no pertenecen a un grupo económico.	Ignacio Zapata	Podría existir una cervecería industrial e independiente

Tabla 2 Criterios para definir una cervecería como artesanal
Fuente: elaboración propia

Para el presente trabajo se considera como cervecería artesanal a aquella que no pertenece a los grandes grupos económicos de cerveza como AB Inbev y Heineken. Se considera esta definición ya que no admite grises y refleja el espíritu de independencia de las cervecerías artesanales.

Perderser en este mar de definiciones sería dejarnos “tapar por el árbol y no ver el bosque”. Lo importante en el escenario actual es que luego de muchos años donde las cervezas disponibles eran ciertamente escasas y a su vez muy similares entre sí, hoy aparecen nuevos fabricantes que enriquecen el mercado, elevando la vara de calidad y produciendo cervezas muy variadas, las cuales pueden adaptarse a distintas situaciones de consumo (ya que algunas resultan refrescantes, otras alcohólicas, etc.). Por otro lado es importante destacar que han pasado muchos años con un mercado totalmente dominado por este tipo de cervezas estilo light lager que el consumidor no tiene conocimiento de otra cosa.

Sin embargo no debemos perder de vista algo fundamental: el hecho de que una fábrica sea artesanal o industrial no es un indicador de la calidad de la cerveza producida. Incluso una misma fábrica puede elaborar distintas cervezas siendo algunas excelentes y defectuosas.



Ilustración 21 Diferentes ingredientes

Fuente: <https://images.app.goo.gl/qU922Zj4745W6YcW8> consultado el 14/7/19

2) MERCADO DE LA CERVEZA

i) Macro entorno: análisis PESTEL

Definición

Como puede verse en el sitio de la EAE Business School, “se trata de una técnica básicamente descriptiva. La idea es detallar de la mejor manera el entorno en el que operará la empresa en función de aspectos políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos, jurídico-legales y otros que, de alguna u otra forma, tengan alguna incidencia”.

Lo que se busca es agrupar bajo ciertos criterios y describir el macro entorno donde operará la organización. Esto sirve para detectar potenciales problemas ambientales y para dar una visión acerca del entorno en el que se va a desarrollar la organización.

Políticos

En este sentido podemos destacar líneas de ANR (aportes no reembolsables) otorgadas por organismos públicos, como en el caso del Capital Semilla o el PIC emprendedores.

Una acción política clara en favor de las cervezas artesanales ocurrió cuando con la reforma tributaria presentada en febrero del 2018 la alícuota para las artesanales no tuvo aumentos (quedando en 8%) mientras que las industriales en principio habían aumentado a 14% aunque finalmente luego de protestas de los empresarios del sector quedó en el 10%. (Jueguen, 2018)

Económicos

El aspecto económico es preocupante ya que la cerveza artesanal constituye un bien “de lujo” frente a la cerveza industrial y ambos son bienes de baja necesidad, por lo tanto es de esperarse que ante disminuciones en el poder adquisitivo por parte de los consumidores disminuya notablemente el consumo de ambos y aún más el de la artesanal.

Además de una potencial merma en el consumo debido a una recesión económica hay que agregarle que los precios de los insumos principales se encuentran dolarizados, ya que los granos de cebada son un commodity y los lúpulos y levaduras son en gran parte importados, por eso un salto del tipo de cambio inmediatamente genera un aumento en los costos unitarios del producto terminado.

Por otro lado la inestabilidad económica del país siempre representa un problema al momento de proyectar a futuro ventas y costos, y también empeora las posibilidades de crédito.

Sociales

El factor social parece ser el más beneficioso de todos, ya que el consumo de cerveza artesanal se ha popularizado en gran medida entre la gente. Basta con notar la gran cantidad de bares cerveceros

que han abierto sus puertas a partir del 2016 –cuando eran apenas unos 3 o 4 - a la actualidad donde solo contando la primera cuadra de la calle Aristides se supera este número.

También es notoria la cantidad de nuevos homebrewer, quienes además funcionan como “embajadores de la cerveza artesanal” entre sus amigos y conocidos.

Tecnológicos

Si nos situamos en Mendoza vemos que hace algunos años los proveedores de equipamientos para bodegas (como por ejemplo Velo) han desarrollado también equipos automatizados de muy alta calidad para la industria cervecera. También hay otros productores más pequeños quienes fabrican equipos con menos tecnología pero de buena calidad.

En cuanto a los insumos podemos dividirlos en 3 insumos clave: maltas, lúpulos y levaduras. El único de estos 3 que se produce en forma nacional es la malta, para la cual hay 3 proveedores de diferentes tipos de maltas. Además se consiguen importadas. En cuanto a los lúpulos de éstos sólo es posible conseguir una variedad en industria nacional, la gran mayoría son importados. Las levaduras son todas de origen importado y es difícil conseguir levaduras líquidas, sólo por encargo a algunos pocos proveedores de Buenos Aires.

Legales

En cuanto a los aspectos legales vemos un gran problema con el RNPA (registro nacional de producto alimenticio). Según el sitio oficial del ANMAT, que es el organismo que emite dicho certificado, el RNPA es el *“Certificado que las autoridades sanitarias jurisdiccionales otorgan, para cada producto, a una empresa productora, elaboradora, fraccionadora, importadora o exportadora de productos alimenticios o de suplementos dietarios. Para tramitar dicho certificado, se requiere que la empresa cuente con RNE”*. La gran complicación que trae tal reglamentación es el hecho de tener que registrar cada estilo de cerveza a elaborar, teniendo que considerar los extensos plazos y costos de tal inscripción, siendo el precio de cada inscripción \$3550 (consultado en marzo 2019) y con una demora de 2 meses aproximadamente. Para ejemplificar, ese monto es aproximadamente el precio que tienen los insumos para un lote de unos 500 litros de cerveza. Si el cervecero quisiera hacer una sola cocción de un estilo, para una ocasión especial, debería asumir el doble de costo solo por la inscripción en el RNPA.

Sin embargo hay que destacar ciertas flexibilizaciones que han ocurrido, como por ejemplo lo logrado por Ricardo Aftyka, quien en conjunto con el intendente local del partido de 3 de Febrero en la Provincia de Buenos Aires, logró quitar el requisito del RNPA para cada estilo de cerveza, tal como lo narra en su entrevista para el programa de radio online “Honrar la birra”, flexibilizando la normativa para los emprendimientos cerveceros.

ii) Mercado cervecero mundial

Producción y consumo en el mercado global

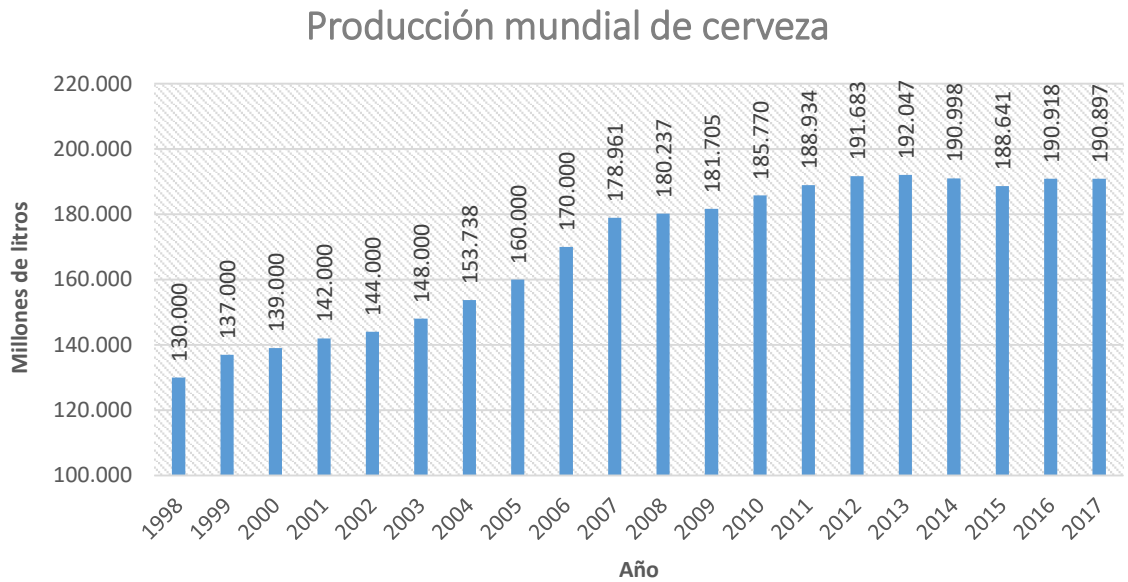


Ilustración 22 Producción mundial de cerveza

Fuente: Elaboración propia con datos de <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/>, consultados en abril del 2019

De acuerdo a los datos brindados por Kirin University of brew –basados en encuestas sobre 170 países-, la producción mundial de cerveza tuvo un crecimiento ininterrumpido desde 1998 hasta el año 2013, donde se logra el pico histórico de producción de 192.047 millones de litros. A partir de ese año la producción parece estabilizarse en un nivel levemente superior a los 190.000 millones de litros.

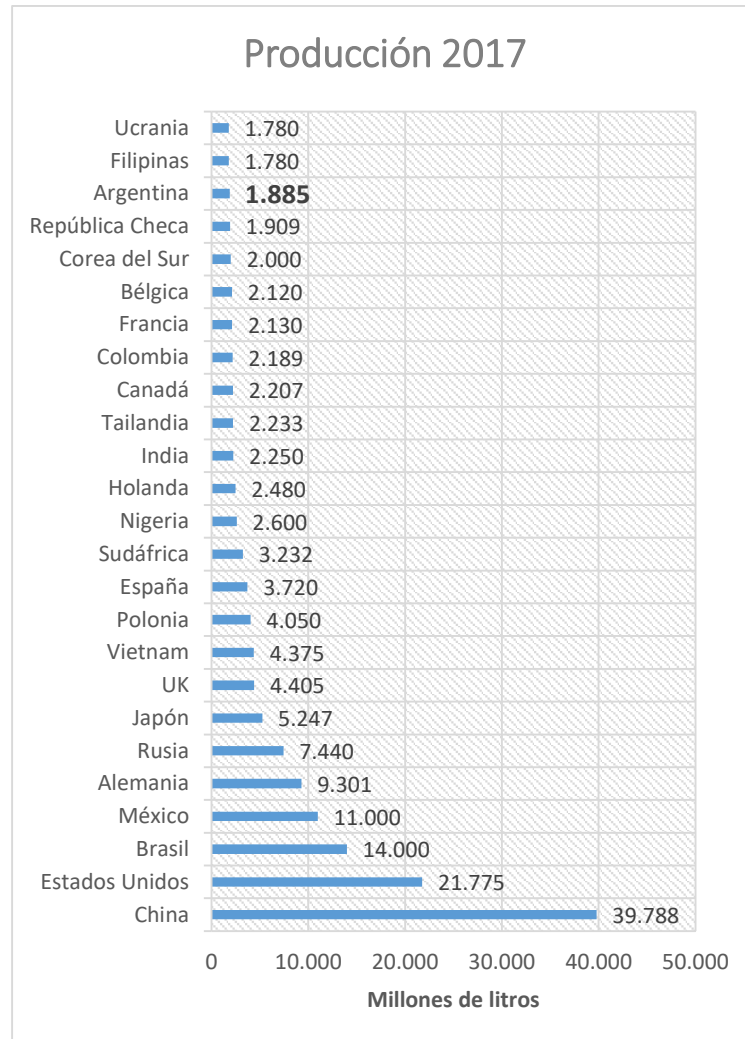


Ilustración 23 Producción de cerveza por país en el 2017

Fuente: Elaboración propia con datos de <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/>, consultados en abril del 2019

Al desagregar la producción mundial de cerveza por países, vemos como entre los 5 mayores productores del mundo se encuentra el 50% de la producción mundial de cerveza. China fabrica el 20.8% de la cerveza mundial mientras que EEUU un poco más del 11%, siendo éstos dos países los más influyentes en el mercado global de la cerveza. Argentina se ubica en el puesto 21 con una producción de 1.885 millones de litros.

De hecho, este “estancamiento” de la industria cervecera se debe en gran parte a caídas en la producción China cercanas al 4% por 4 años seguidos, desde que en 2013 alcanzaran su récord de 46.313 millones de litros, ocupando el 23.5% del market share global. Según el reporte de Kirin, esta merma se debió a malas condiciones climáticas en el verano y un mercado saturado.

Mientras que por otro lado, las pequeñas reducciones de producción en EEUU se deben a un desplazamiento por parte de las cervecías artesanales sobre las industriales. Es decir, se consumen

menos litros pero de éstos es mayor la proporción de cerveza artesanal, como podemos ver en el siguiente gráfico de la evolución del market share de cervecerías artesanales en EEUU.

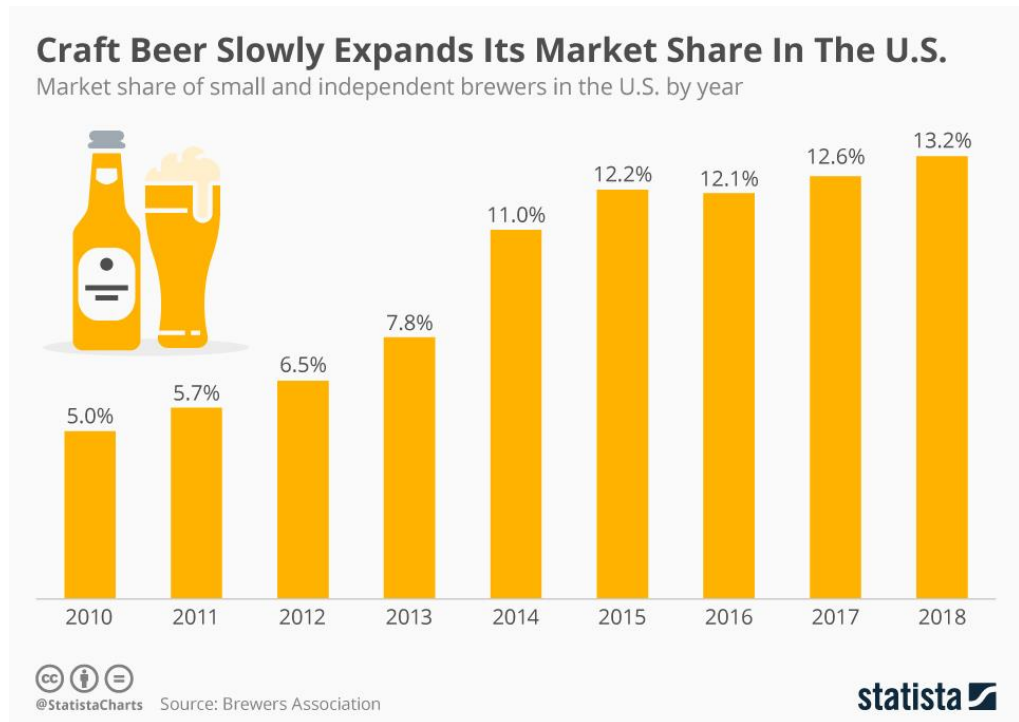


Ilustración 24 Porcentaje de market share de cervezas artesanales en EEUU

Fuente: <https://www.statista.com/chart/17622/market-share-of-small-and-independent-brewers/>, consultado el 15/4/19

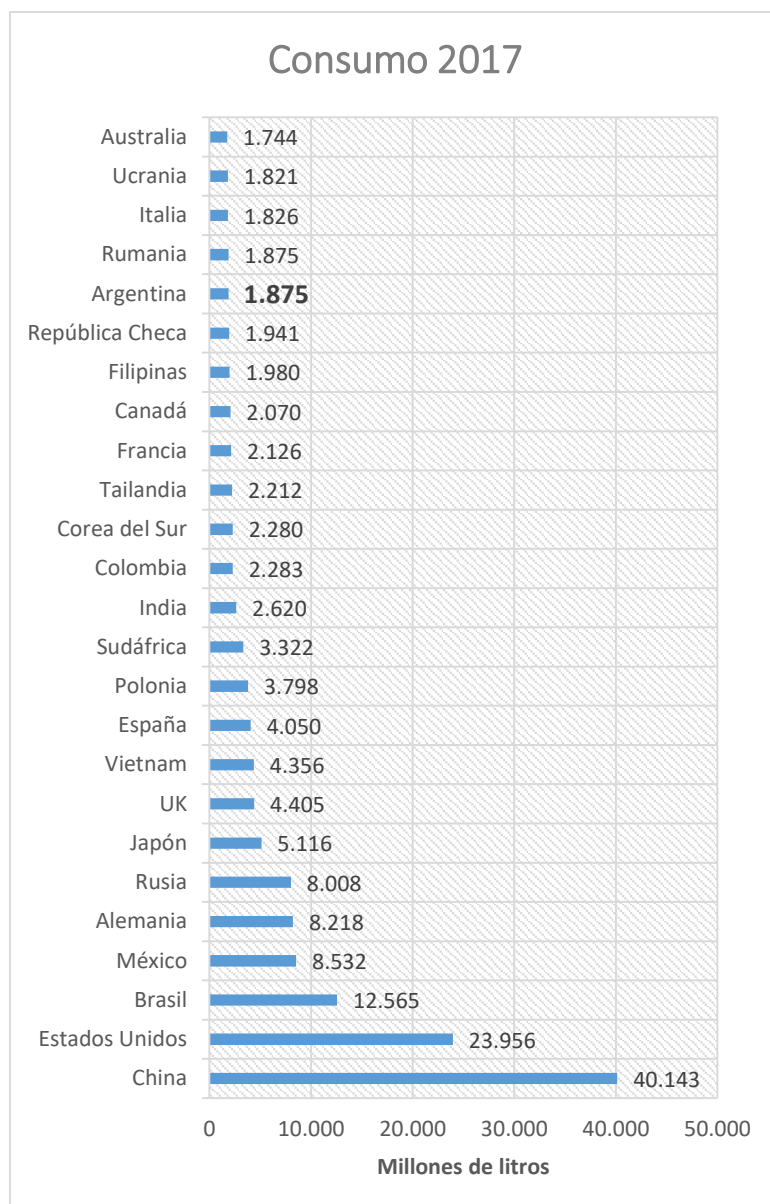


Ilustración 25 Consumo por países 2017

Fuente: Elaboración propia con datos de <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/> consultados en abril 2019

En cuanto al consumo vemos que en general las cantidades son similares a las producidas, salvo algunas excepciones como Nigeria u Holanda, que registran producciones significativamente mayores a sus consumos. Si vemos el caso de Argentina, se puede observar que su consumo anual en el 2017 fue de 10 millones de litros menos que su producción, una diferencia menor al 1% entre ambas cifras.

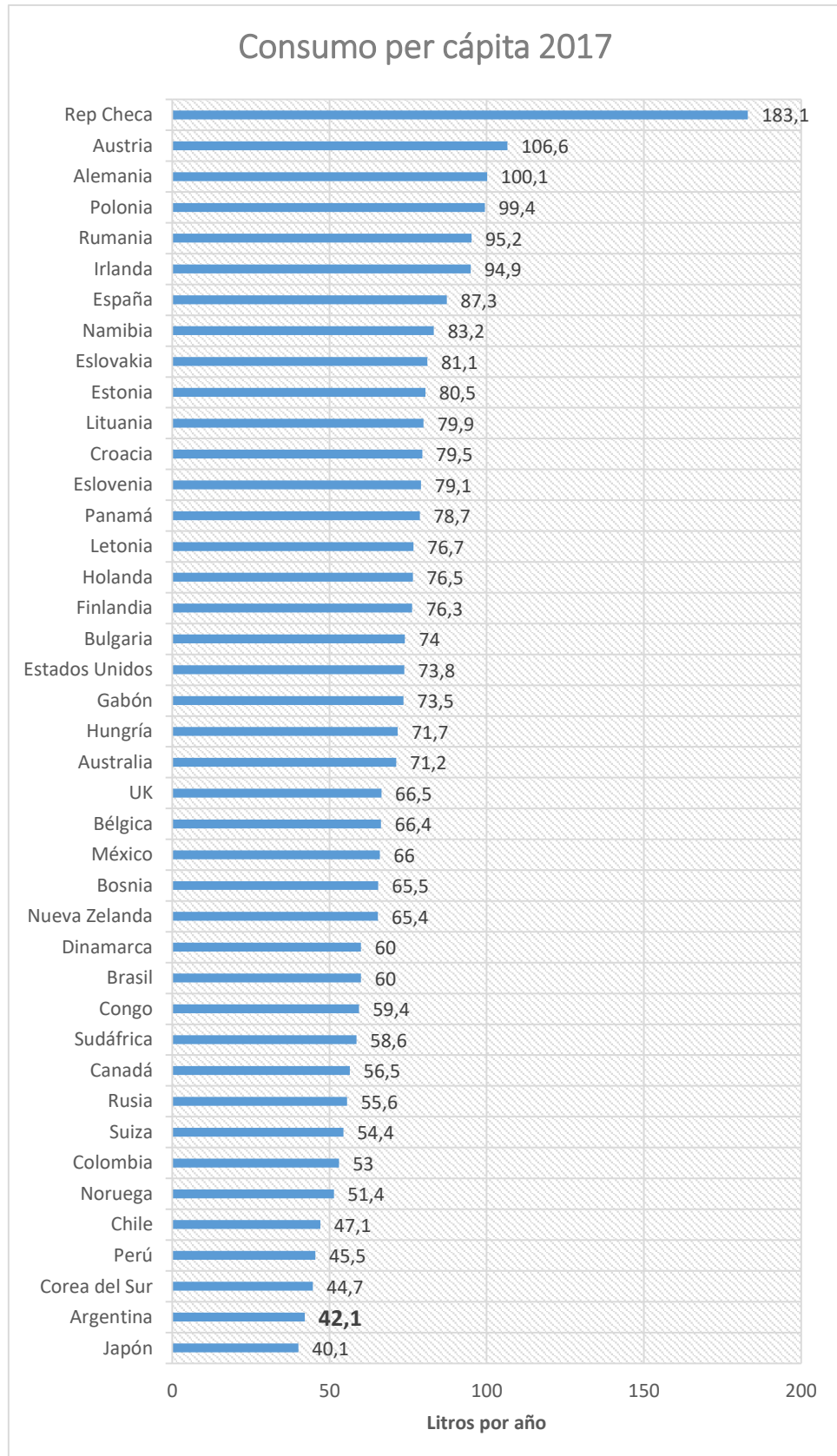


Ilustración 26 Consumo per cápita por países 2017

Fuente: Elaboración propia con datos de <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/> consultados en abril 2019

Al observar los datos de consumo anual per cápita desagregados por país, podemos ver que Argentina se ubica en los 42 litros de cerveza al año, por debajo de Perú (“Perú es el quinto...” 2017), Chile, Colombia y Brasil en Sudamérica. Sorprende no ver al mayor productor de cerveza mundial en la lista –China- pero esto se debe a que su población es tan grande que aunque consuman apenas 34 litros al año per cápita, esto les basta para ser los mayores fabricantes de esta bebida. Por otro lado vemos que República Checa es el país con mayor consumo por persona por una gran diferencia, lo cual es lógico si vemos que su producción anual es prácticamente igual a la de Argentina pero su población es 4 veces menor.

Composición del mercado global

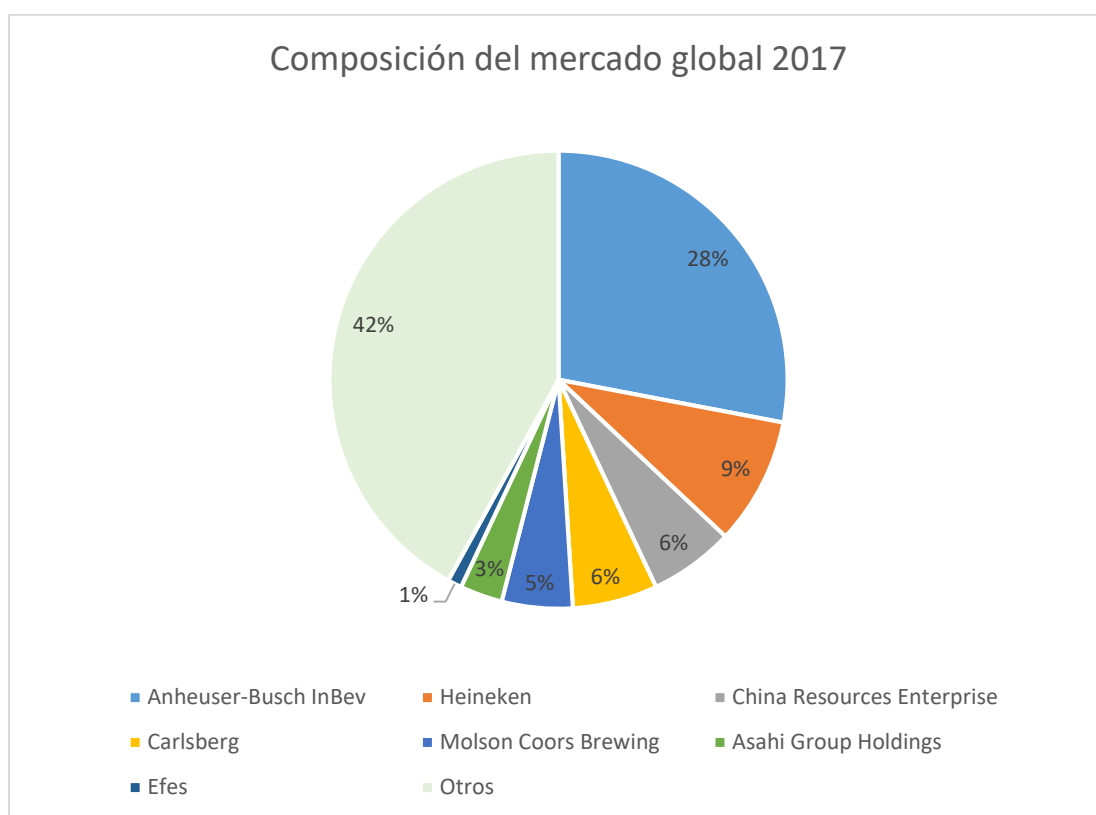


Ilustración 27 Composición del mercado de cervezas global al año 2017

Fuente: elaboración propia a partir de <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/>, consultados en abril 2019

El gráfico observado sobre la composición del mercado está realizado con datos del sitio web statista.com correspondientes al año 2016 (Conway, 2018). Es posible observar un liderazgo muy marcado por parte de la compañía AB InBev, que recientemente en 2015 había absorbido a su seguidora, la empresa británica SAB Miller. Recordemos que este tipo de empresas poseen muchas (a veces cientos) fábricas y distintas marcas comerciales de cerveza repartidas a lo largo de los países en los que operan.

Los orígenes de Ab Inbev se remontan al año 1366 a la fábrica Den Hoorn en Bélgica, la cual sería el origen de la cerveza Stella Artois. Hoy en día cuentan con más de 200 marcas y operaciones en 23 países y se han consolidado como la mayor productora de cerveza del mundo.



Ilustración 28 Algunas marcas de AB InBev
 Fuente: <https://images.app.goo.gl/zKqiUifueBqvA8p49>, consultado el 15/7/19

La segunda productora de cerveza a nivel mundial es la holandesa Heineken, con sede en Ámsterdam. Su producción comenzó en 1864 y actualmente cuentan con operaciones en más de 70 países, dominando el 9% del mercado global. Sus marcas más reconocidas incluyen Heineken, Sol, Amstel y Lagunitas.



Ilustración 29 Marcas de Heineken
 Fuente: <https://images.app.goo.gl/LAemfo8o1rCh1Dp58>, consultado el 14/7/19

Como se aprecia en el siguiente gráfico comparativo, el proceso de concentración del mercado –principalmente por parte de AB InBev- viene marcándose hace ya varios años. Recordemos que esta empresa surge de una serie de fusiones y adquisiciones que involucraron a jugadores muy importantes del mercado, como lo fueron Anheuser-Busch, Ambev, Interbrew hasta llegar a ser Ab InBev. La más reciente y significativa incorporación fue la compra de su seguidora SAB Miller en el año 2015 por 106 mil millones de dólares, convirtiéndose en la mayor adquisición de la historia en este rubro.

Exhibit 6: Global beer has seen consolidation amongst key players...
Global market share

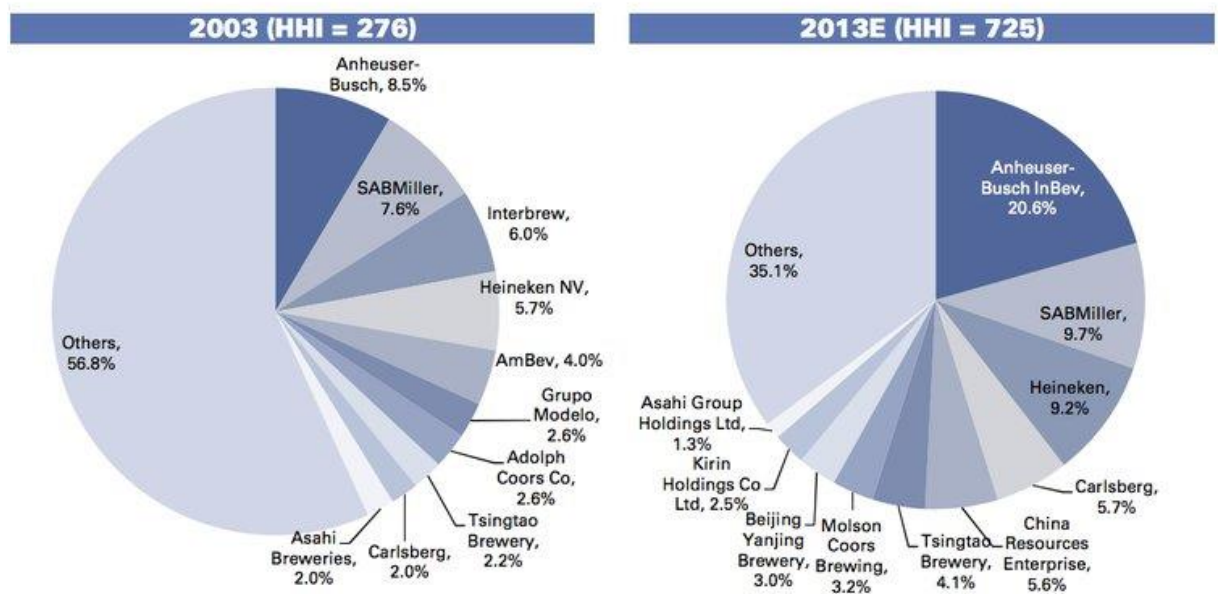


Ilustración 30 Evolución de la composición del mercado global
Fuente: Boessler (2014) <https://images.app.goo.gl/M8G8r9jZfyvwwCt6>, consultado el 15/7/19

iii) Mercado Argentino de Cerveza

Producción nacional y consumo por persona

En los últimos 20 años, la producción de cerveza en Argentina tuvo un incremento del 52% aproximadamente, mientras que en el plano global en dicho periodo el incremento fue del 46%, por lo que podemos decir que Argentina estuvo en sintonía con el mercado internacional e incluso levemente por encima del mismo. La producción nacional llegó a su tope en el 2017 alcanzando los 1.885 millones de litros según los datos de los informes anuales de la empresa China Kirin, aunque según los datos del INDEC se superaron los 2.000 millones de litros tanto en el año 2013 como en el 2017.

La siguiente tabla muestra la producción nacional de cerveza utilizando los datos del INDEC desde 1990 a 1998 y luego los de Kirin:

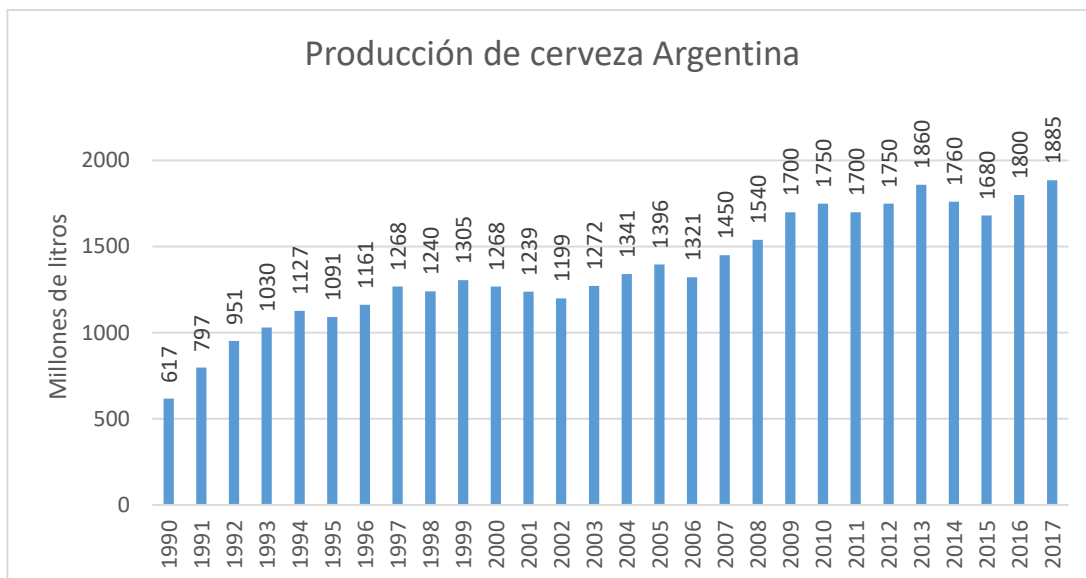


Ilustración 31 Producción de cerveza Argentina

Fuente: elaboración propia a partir de datos de <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-SerieHistorica-3-6-18> y <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/>, consultados en abril del 2019

Vemos como durante la década de los 90's el crecimiento es muy rápido y la producción nacional prácticamente se duplica, pasando de 617 millones de litros a 1305 en el año 1999. A partir de ese momento el crecimiento es más lento, siendo que en la primer década del nuevo milenio se pasa de una producción de 1268 en el año 2000 a una de 1700 en el año 2010, efectivizando un crecimiento del 34%, mientras que desde el 2010 al año 2017 el crecimiento del sector fue de apenas el 11%.

Por supuesto que la población también creció durante ese periodo, pero al cruzar los datos sobre la producción recién comentados, con los datos sobre la población Argentina brindados por el Banco Mundial, podemos calcular el consumo por persona para cada año. Consideramos que el total de la producción de cerveza se consume en el país, ya que como vimos estas dos cifras (el consumo y la producción anual) son prácticamente iguales en el caso de nuestro país.

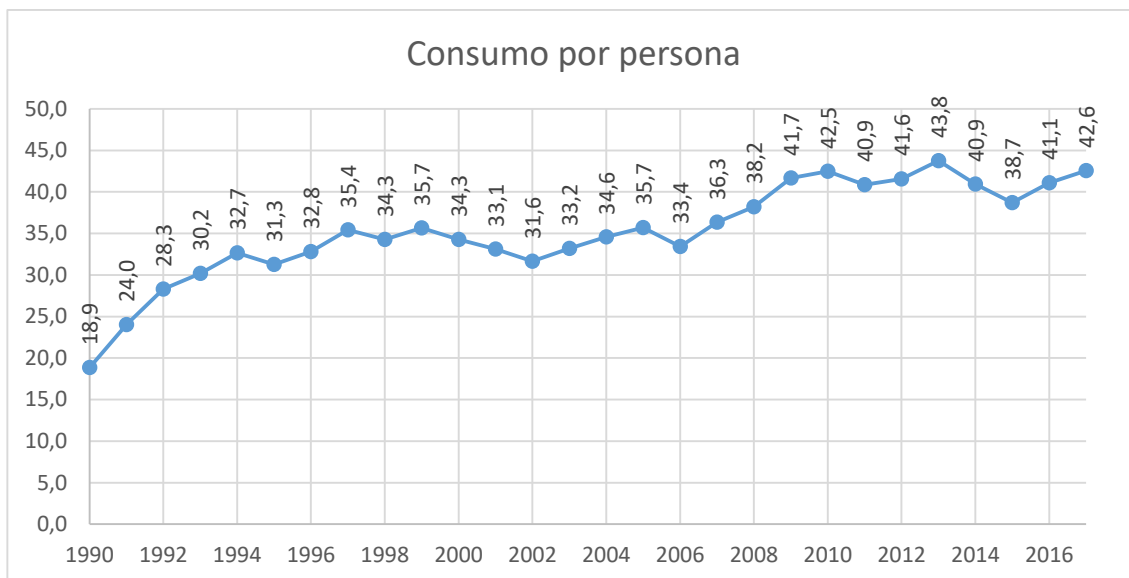


Ilustración 32 Consumo de cerveza por persona en Argentina

Fuente: Elaboración propia con datos del INDEC

Vemos que desde 1990 a la actualidad el consumo per cápita ha aumentado en un 125% y si consideramos únicamente la última década el consumo creció en un 17%, pasando de 36.3 litros por persona a 42.6 litros de cerveza al año por persona. Este aumento tan significativo de consumo de cerveza puede verse explicado por el siguiente gráfico elaborado por Pellet Lastra, T.E. y Nougés, J.E.:

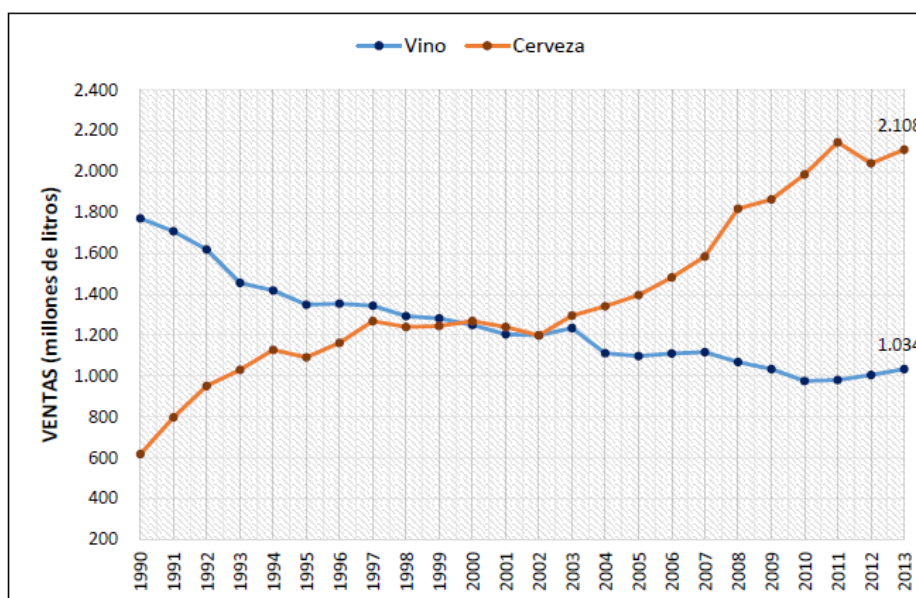


Ilustración 33 Ventas de vino vs Cerveza en Argentina

Fuente: "Plan de negocios: producción y venta de cerveza artesanal", Pellet Lastra, TE y Nougés EJ (2016). Trabajo final de Ingeniería Industrial, Universidad Católica Argentina

Según Carlos Fiochetto, dirigente de COVIAR, en entrevista para Nuria Rebón (2018) del diario Cronista, para el año 2017 las ventas de vinos llegaron a un mínimo histórico de 891 millones de litros,

mientras que las cervezas se encuentran estables desde el 2013 en alrededor de 2000 millones de litros, marcando un claro cambio en los hábitos de consumo de los argentinos.

Este desplazamiento hacia la cerveza puede deberse a varios factores:

- El menor precio de la cerveza en comparación del vino, sobre todo si se considera el contexto económico inflacionario.
- Grandes campañas publicitarias de parte de las grandes cerveceras para levantar el consumo por persona.
- Aparición de nuevos estilos de cerveza más “invernales” (Quilmes Stout, Imperial Ipa, Andes barleywine, etc.) que intentan frenar la caída de consumo estacional de cerveza.
- Nuevas presentaciones de cerveza (latas de 330 cc, de 500cc, botellones)
- El boom de la cerveza artesanal en Argentina, replicando lo que sucede en otros sectores del mundo.

Composición del mercado de la cerveza en Argentina

En los últimos años, el mercado nacional de cervezas estaba dominado por 3 grandes competidores: Quilmes (propiedad de AB InBev), CCU Argentina (propiedad de Heineken) y Casa Isenbeck (propiedad de SAB Miller) (Pizarro Valle, “Análisis del proceso...”). Este tridente fue interrumpido a fines del 2017 a raíz de la adquisición de SAB Miller por parte de AB InBev en el mercado mundial. Dicha transacción trajo sus consecuencias en el mercado local, las cuales terminaron definiendo el panorama de la cerveza en Argentina.

Tras varios meses de negociaciones y la intervención de la CNDC (Comisión Nacional de Defensa a la Competencia), se resolvió el traspaso de algunas marcas desde AB InBev a CCU y un pago, para que de este modo se preservara la competencia en el mercado (Jueguen, 2018). El resultado de dicho proceso es el siguiente:

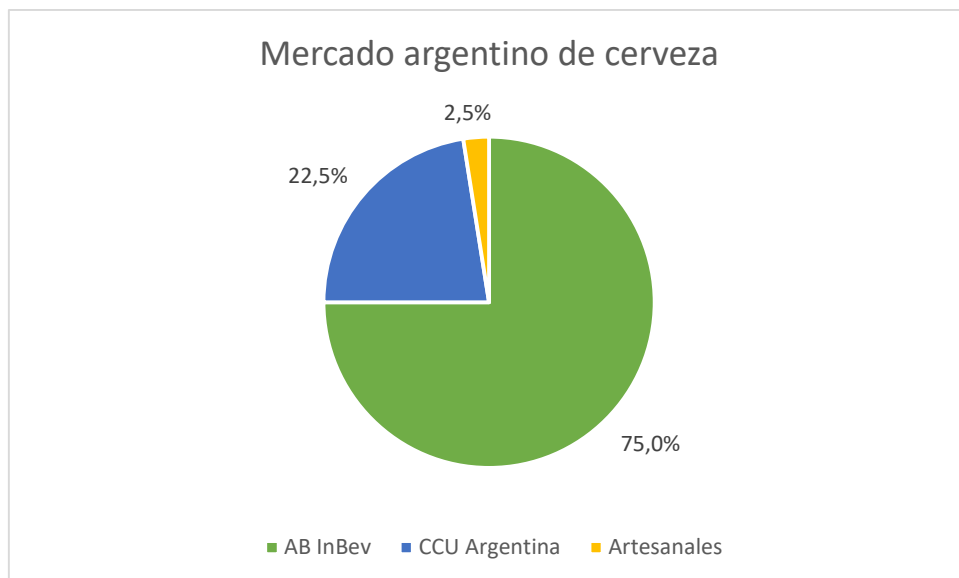


Ilustración 34 Composición del mercado argentino de cervezas

Fuente: Elaboración propia

- Cervecería y Maltería Quilmes: empresa controlada por AB InBev y claro dominante del mercado con el 75% (Panizza para Krusemann, 2017) del mismo, sus principales marcas son: Quilmes, Budweiser (re-incorporada tras la resolución de la CNDC), Andes, Andes Origen, Patagonia, Brahma, Stella Artois y Corona.
- CCU Argentina: el seguidor, cuyas marcas son: Heineken, Schneider, Imperial, Isenbeck (tras el fallo de la CNDC), Iguana, Diosa, Norte, Báltica, Bieckert y Salta. Posee las licencias internacionales de Warsteiner, Grolsch, Miller, Amstel y Sol. Es controlada por Heineken a nivel internacional y en Argentina posee el 22,5% del mercado.
- Cervezas artesanales: el resto del mercado nacional está repartido entre más de 1000 fábricas de cervezas artesanales (Risso, 2018), de envergaduras muy dispares entre sí y en busca de su posicionamiento en sus regiones de origen.

Cerveza artesanal en Argentina

En Argentina las artesanales representan el 2.5% del mercado total, lo que significa aproximadamente 1 litro de cerveza artesanal per cápita al año según Aníbal Loggia, presidente de la Cámara Argentina de Productores de Cerveza Artesanal (Risso, 2018), cuya información se refiere a lo sucedido en el 2017.

Podemos observar el rápido crecimiento del sector, el cual en 5 años aumentó 10 veces su nivel de producción, pasando de los 4.5 millones de litros elaborados en el 2012 a una producción de 45 millones de litros en el 2017, lo que implicó llegar al 2.5% del mercado de cervezas argentinas. A pesar de este crecimiento, el sector se encuentra lejos de alcanzar porcentajes de participación en el mercado de países referentes como EEUU (17%) o México (6%) (Biain, 2018).

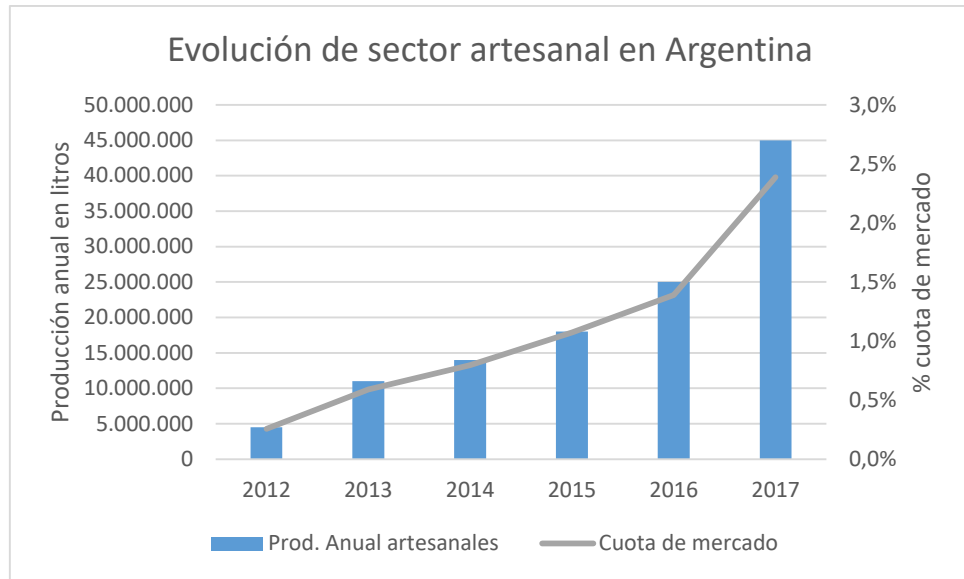


Ilustración 35 Evolución del mercado de cervezas artesanales en Argentina
Fuente: Elaboración propia

En el siguiente gráfico de elaboración propia se muestra el total de cerveza expresado en litros per cápita en varios países de la región para mostrar el potencial de crecimiento de mercado. Vemos como Argentina es el país con menor consumo (casi la mitad que Brasil) y cómo la cuota de las artesanales está más desarrollada en Chile, México y EEUU.

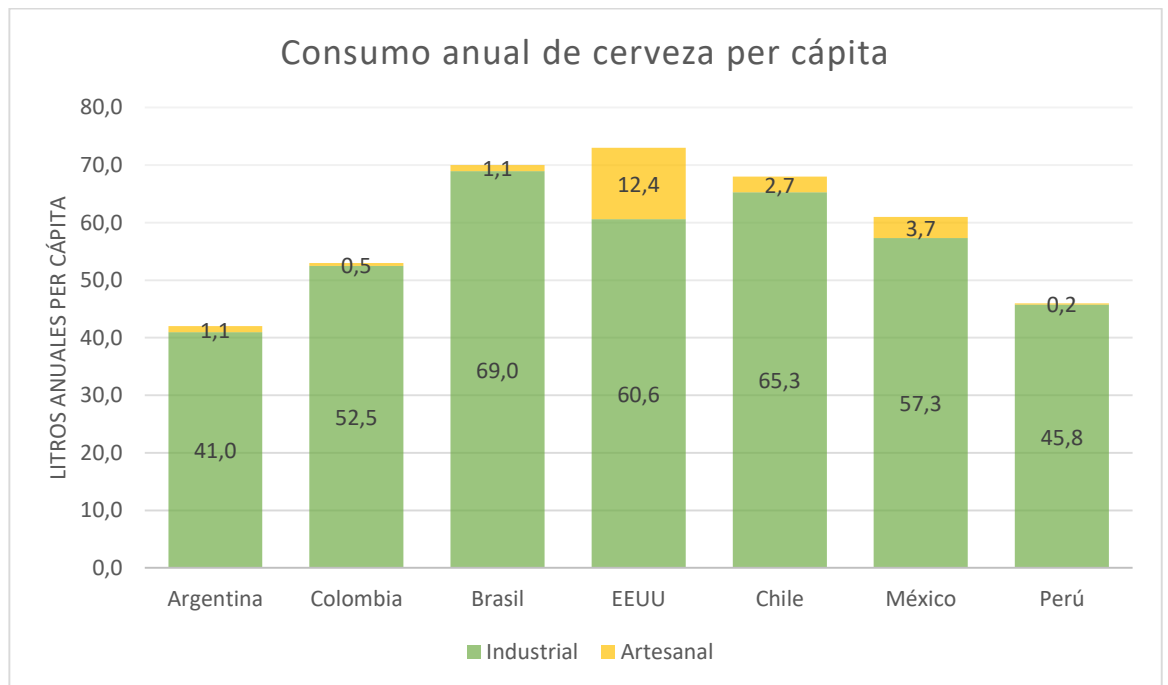


Ilustración 36 Consumo anual per cápita en la región
Fuente: Elaboración propia con datos de <https://wapa.pe/sociales/2017-10-24-ranking-de-los-paises-de-sudamerica-que-mas-cerveza-consumen> y <https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/> consultados durante abril del 2019

Como conclusión podemos decir que se esperan 2 tipos de incrementos en el consumo a nivel nacional:

1. Aumento del consumo de cerveza per cápita, ya que a comparación de los demás países de la región Argentina tiene un consumo menor.
2. Aumento de la cuota de mercado de las cervezas artesanales, siguiendo la tendencia global que consolida a las artesanales.

Este mercado se encuentra repartido entre más de 1000 participantes a lo largo de todo el país. Estas fábricas difieren mucho entre sí en tamaño creando un ecosistema en donde conviven grandes fábricas montadas en galpones con producciones de 600.000 litros al mes a pequeños emprendimientos que apenas logran 1.000 litros por mes. Al existir diferencias tan marcadas, la Cámara de Cerveceros Artesanales de Argentina (CCAA) agrupa los emprendimientos según su producción mensual (Nunell, 2018):

- **Nano cervecería artesanal hasta 8.000 litros:** pequeñas fábricas que en general no funcionan a tiempo completo y no todas cuentan con las habilitaciones pertinentes. El producto que elaboran es muy dispar, pudiendo encontrar cervezas de altísima calidad o cervezas regulares e incluso contaminadas. Son proyectos a futuro y abastecen bares cercanos.
- **Micro cervecería artesanal 8000 a 60.000:** son fábricas de una envergadura considerable que proveen a varios bares, incluso de otras provincias. Son emprendimientos más profesionalizados en general que las nano cervecerías por lo tanto es muy raro encontrar cervezas defectuosas.
- **Cervecería artesanal 60.000 en adelante:** estas fábricas venden su producción en varias provincias a lo largo del país e incluso algunas comenzaron a exportar. Son las empresas más desarrolladas del sector y buscan instalarse como “la mayor cervecería del país”.



Ilustración 37 Planta de la cervecería Antares, de 250.000 litros/mes
Fuente: <https://images.app.goo.gl/273QE4Y1VwnGoRZT7>, consultada el 15/7/19

Siguiendo con las categorías expresadas por la CCAA, vemos que el porcentaje de cervecerías artesanales de la mayor escala, es muy acotado ya que se calcula que hay entre 8 y 12 marcas que cumplan este volumen pero sin embargo representan el 33% del volumen de cerveza artesanal.

Categoría	Cantidad	Prod. Mensual sector	Cuota Sector
Nano	920	1380000	29%
Micro	60	1500000	32%
Cervecería	10	1800000	38%
Total	990	4680000	100%

Tabla 3 Producción Argentina de cerveza artesanal según categorías de la CCAA
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar cómo, según estimaciones, el mercado se encuentra relativamente repartido entre los 3 grupos pero no así la composición de cada grupo, siendo el sector de las nano-cervecerías el más poblado por una gran mayoría. También se aprecia cómo la categoría “cervecería” acapara el 38% del mercado a pesar de que está compuesto por únicamente el 1% de las fábricas, mientras que el 93% de las fábricas que componen la categoría nano-cervecería representa el 29% del mercado.

3) CONSUMIDORES Y SUS PERFILES

i) Distintas generaciones

La teoría generacional de Strauss-Howe actual tiene sus orígenes en la década de los 90's por el trabajo de Neil Howe y William Strauss (1991). La misma está basada en trabajos de filósofos y escritores de distintas épocas. Dicha teoría define distintas cohortes a lo largo de la historia (desde 1584 a la actualidad) y cómo fueron marcadas por distintos acontecimientos históricos. Si bien esta

teoría tiene varios detractores debido a la arbitrariedad con la que se definen las generaciones o de estar centrada principalmente en la historia estadounidense, sigue siendo muy utilizada para referirse a diferentes grupos etarios y sus principales características sociales.

La distinción entre generaciones es común en las áreas de la sociología y antropología. Esta se realiza para tener información sobre cómo reaccionan los colectivos de personas a diferentes hitos o acontecimientos, que pueden ser de índole tecnológica, social o económica. También sirve para conocer cómo éstos grupos han sido impactados o moldeados por diferentes sucesos.

La forma en que se distinguen las diferentes generaciones es de acuerdo a los años de nacimiento de sus integrantes y por esto la diferenciación de generaciones suele ser algo imprecisa e incluso varía de acuerdo a las regiones, ya que no siempre hay consenso para establecer dichos años.

Según la Teoría de Strauss - Howe, las últimas generaciones son las siguientes:

Generación	Nacidos entre los años:	Entraron a la niñez durante:
Generación silenciosa	1925 – 1942	La gran depresión, la Segunda Guerra Mundial
Generación Baby boom	1943 – 1981	Edad dorada del capitalismo, Pax Americana
13va Generación o Generación X	1961 – 1981	Revolución de la conciencia (década de los 60s)
Generación Millennial o Generación Y	1982 – 2004	Guerras culturales, posmodernismo, neoliberalismo y la Gran Regresión

Tabla 4 Generaciones según la Teoría generacional Strauss-Howe

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Teoría_generacional_de_Strauss, consultado el 8/3/19

Generación X

Generalmente se denomina de esta forma a las personas nacidas entre los años 1962 y 1980, según el blog de Javier S. Benavides (“Y tu quien eres...”) sus principales características son:

- *“También se les ha llamado Generación MTV*
- *Sufrieron grandes cambios*
- *Mayor nivel educativo que la generación anterior, y buscan tener más que estudios universitarios como los MBA*
- *Tienen buena visión del emprendimiento, son ambiciosos y buscan escalar*

- *Vida analógica en su infancia y digital en su madurez*
- *Son los grandes impulsores de la tecnología*
- *Vivieron el nacimiento de internet. Acepta las reglas de la tecnología y conectividad*
- *Es la que hoy mueve el mundo a nivel económico y laboral.*
- *Es la generación de la transición.*
- *La generación X utiliza Facebook como red social preferida y que vemos como dominante en todos los segmentos generacionales”*

Vemos que esta generación se ha logrado integrar a los nuevos dispositivos electrónicos y el contenido en Internet, si bien en sus primeros años dichas tecnologías no existían, por lo que a veces son llamados “inmigrantes tecnológicos”. Actualmente son la mayor porción de la fuerza laboral y están altamente calificados, aunque el trabajo duro no es una característica de esta generación (como sí lo era en sus predecesores, los Baby Boomers).

Generación Y

Los nacidos entre 1982 y 2004 son la denominada Generación Y o Millenials, quizás la Generación de la que más se ha hablado. La mayor parte de dicha Generación ya se encuentra inserta en el mundo laboral pero aún tiene menores de edad dentro de su composición. Sus características principales según J. S. Benavides son:

- *“Son multitareas.*
- *No conciben la realidad sin tecnología, nacieron con Internet y forma parte de su vida en los distintos ámbitos.*
- *La calidad de vida tiene prioridad*
- *Usan más los smartphone y tablets que el ordenador.*
- *Es la generación que usó más tipos de tecnología para entretenimiento: Internet, SMS, Reproductor de CD, MP3, MP4, DVD entre otros.*
- *Utilizan internet como fuente para obtener información práctica a diario.*
- *Lo que era un lujo para la generación X para la generación Y son productos “básicos”*
- *A nivel laboral no se ajustan bien a los horarios y prefieren emprender y el teletrabajo y ser freelance.*

- *Les gusta el concepto de autodidacta. Por eso hay el aumento de los tutoriales en internet y sobre todo en redes como YouTube.*
- *Su concepto de familia ha ido cambiando. Ahora el matrimonio no es necesario, los hijos son cuestión del futuro,...*
- *No les interesan demasiado los medios de comunicación porque las noticias llegan a su vida a través de las Redes Sociales.*
- *Son la generación que más tiene en la cabeza el tema de la ecología y la comida saludable, aunque a veces son descuidados con su aspecto.*
- *Son la generación que más utiliza la red social Instagram, sobre todo, las mujeres.”*

Esta generación está marcada por el uso de tecnologías como parte de su cotidianeidad y su interacción mediante redes sociales, todo esto conlleva a cierta saturación a la hora de consumir información. Además es la primera en tener interés en temas ambientales.

ii) Consumidores de bebidas alcohólicas

De acuerdo a datos presentados por el Observatorio Vitivinícola Argentino en 2017, en Argentina el consumo de cerveza está bien repartido entre los distintos rangos etarios, ya que el 50% de su consumo corresponde a jóvenes y adultos jóvenes de entre 19 y 35 años, mientras que el otro 50% corresponde a los mayores de 35 años. En la siguiente tabla se observa cómo el consumo de vino y sidras es mayor en personas mayores a 35 años mientras que energizantes, aperitivos y tragos son los más consumidos por los grupos de entre 19 y 35 años. En cambio la cerveza se encuentra en el medio, consumida tanto por jóvenes como por adultos en igual medida.

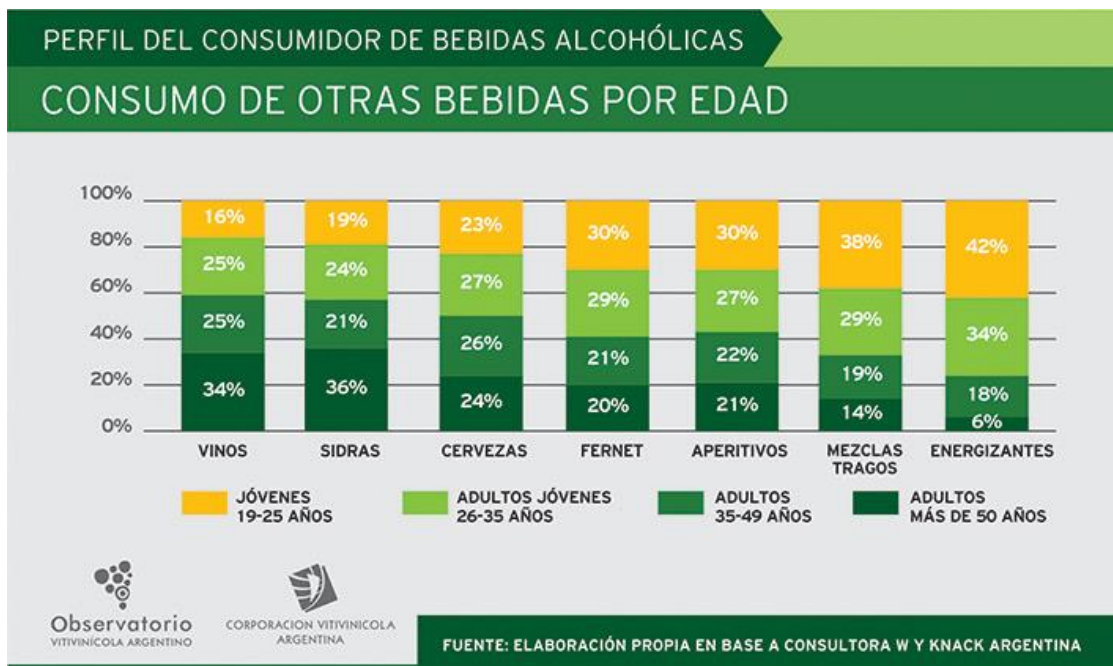


Ilustración 38 Consumo de bebidas en Argentina según edad

Fuente: "Poco vino, mucho alcohol" Observatorio Vitivinícola Argentino, publicado el 22/06/2017, consultado en abril 2019

Del mismo informe también se desprende que el 67% de los hombres consumen habitualmente cerveza mientras que en mujeres esta cifra se reduce al 49%, es decir hay una brecha del 27% entre hombres y mujeres en cuanto al consumo de cerveza.

En cuanto a la ocasión de consumo, 86% de los consumidores de cerveza prefiere hacerlo en compañía antes que en soledad. A diferencia del vino que en el 55% de los casos se consume en pareja, el consumo de cerveza se realiza con amigos (37%) en la misma proporción que en pareja (37%).

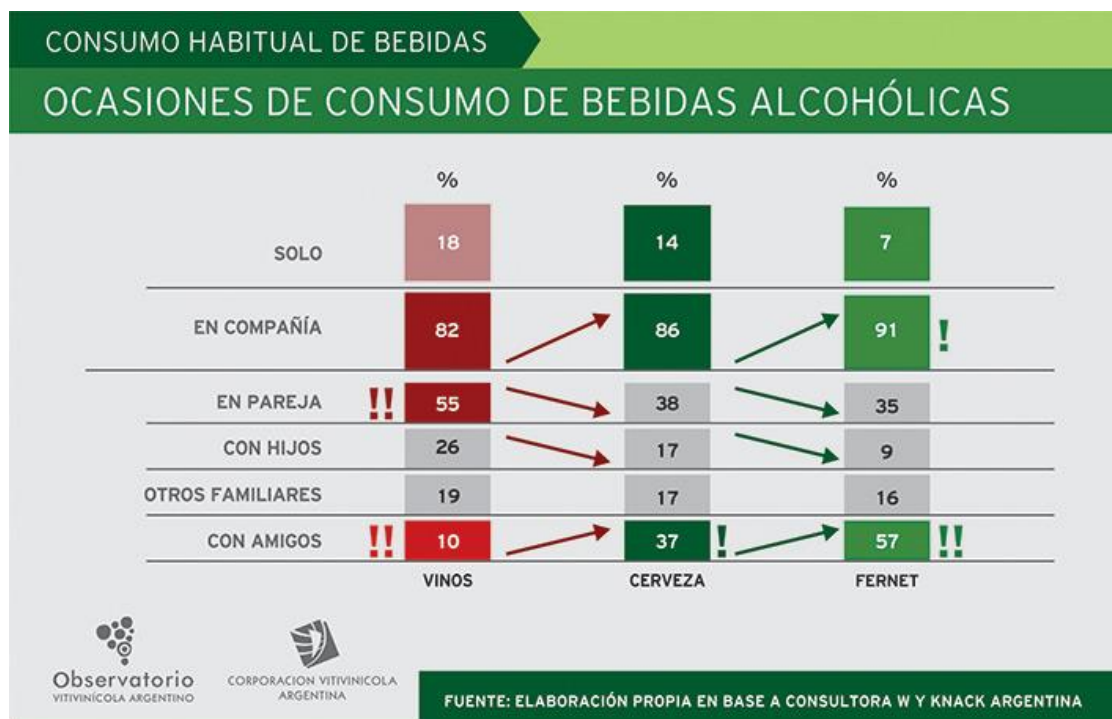


Ilustración 39 Ocasiones de consumo de bebidas alcohólicas

Fuente: "Poco vino, mucho alcohol" Observatorio Vitivinícola Argentino, publicado el 22/06/2017, consultado en abril 2019

iii) El consumidor de cerveza artesanal

Los consumidores de cerveza artesanal presentan algunas diferencias con los de cerveza industrial, ya que el origen, el concepto y los canales de venta de ambos productos son diferentes. Las cervezas artesanales se comercializan casi en su totalidad a través de barriles que son vendidos a bares, lo que resulta en que su popularidad sea mucho mayor entre adultos jóvenes de hasta 39 años que es el segmento más acostumbrado a acudir a estos establecimientos. Aunque por otro lado, la cerveza artesanal está relacionada con un consumo más consciente y pausado, algo no muy común en menores de 26 años.

En cuanto al género de dichos consumidores, según un estudio realizado por la consultora española Punto de Fuga ("Quién, cómo, dónde..." 2019), el 59% de los consumidores de cerveza artesanal son hombres mientras que el 41% son mujeres. De este universo, el 62% se encuentra en edades de entre 25 y 44 años, debido a que el consumo de esta bebida suele ser más pausado y asociado a la degustación, en contraposición a otras bebidas alcohólicas como tragos o mezclas con energizantes las cuales parecen ser las favoritas de los más jóvenes.

Con respecto al perfil de los consumidores nos podemos remitir al informe publicado por la Revista Global de Negocio de Chile ("Comportamiento del consumidor de cerveza artesanal", 2017). El informe explica que es posible definir 2 perfiles de consumidores, a los cuales denomina como Stouts y Lagers:

“Los resultados indican que existen dos segmentos, el primero de ellos llamado los Stout son personas más maduras y con una mejor percepción de productos artesanales, el segundo de ellos llamados los Lagers son en su mayoría estudiantes y muestran una menor frecuencia de consumo de cerveza.”

“Stouts”	“Lagers”
24 a 35 años	22 a 29 años
Estudios universitarios completos	Estudios universitarios incompletos
Consumen cerveza 2 a 3 veces por semana	Consumen cerveza 1 vez por semana
Lo más importante es la calidad, el tipo de cerveza y la recomendación de alguien	Lo más importante es la calidad, el tipo de envase, precio y la recomendación de alguien
No les influye el precio ni el tipo de envase	No les influye la consistencia de la espuma, la información del envoltorio ni que coincida con la ocasión.

Ilustración 40 Perfiles de consumidor

Fuente: Revista Global de Negocio de Chile “Comportamiento del consumidor de cerveza artesanal”.

Esta categorización nos marca que dentro de los consumidores de cerveza artesanal es posible diferenciar segmentos en base a su “experiencia” en el rubro o a su conocimiento sobre el tema, siendo aquellos con más conocimiento en general un poco mayores en edad, consumidores más frecuentes y enfocados en la calidad sin importar tanto el precio, ya que están en condiciones de valorar un buen producto.

Como conclusión de los distintos informes expuestos, podemos decir que la cerveza artesanal es consumida principalmente entre jóvenes y adultos jóvenes (de entre 24 a 40 años), y adicionalmente es posible distinguir 2 perfiles dentro de estos grupos de consumidores. Por un lado, consumidores experimentados, con un consumo orientado a la degustación. Esto implica que la característica más buscada por ellos es la calidad en la bebida y que conocen al menos superficialmente los procesos de elaboración y los diferentes estilos de cerveza. Por esta razón suelen preferir cervezas con sabores más fuertes y marcados.

Por otro lado hay un grupo más joven que podríamos definir de 20 a 30 años, que son consumidores un poco más ocasionales, quienes se están iniciando en el mundo de la cerveza artesanal, quienes quizás además sean consumidores de otras bebidas como tragos y cerveza industrial. Estos clientes poseen un paladar menos desarrollado y por eso es importante ofrecerles cervezas “de transición” entre las comerciales y las artesanales.

4) PLAN DE NEGOCIOS

Antes de adentrarnos en la aplicación de este tema es importante traer a colación algunas referencias sobre el mismo. Primero que nada podemos decir que es posible encontrar múltiples definiciones y formatos de planes de negocios. Es normal que éstos se organicen de diferentes maneras pero en esencia, todos abarcan lo mismo: de dónde se obtendrán los ingresos, cuáles serán los costos y de qué manera se organizará el negocio.

Pero antes de definir el concepto de plan de negocios, establezcamos qué es un plan. Según el Gran Diccionario de los Argentinos (Tornadú, 2009) es una “Idea que se tiene acerca del modo de llevar a cabo una determinada acción, en especial de manera organizada y paso a paso para conseguir algo.” Del mismo diccionario se puede extraer también que un negocio es una “Actividad u operación comercial con la que se intenta obtener un beneficio económico”.

De estas breves definiciones de diccionario podemos intuir que un plan de negocios detalla el modo, de forma organizada, de realizar cualquier actividad comercial.

Weinberger Villagrain (2009) menciona en su trabajo “Plan de negocios, herramienta para evaluar la viabilidad del negocio” dos funciones esenciales del plan de negocios, distinguidas por el punto de vista interno o externo de las mismas.

Desde el punto de vista **interno**, algunas funciones destacadas son:

- Precisar las oportunidades y amenazas del entorno, así como las fortalezas y debilidades de la empresa.
- Dar a conocer cómo se organizarán los recursos de la empresa en función a los objetivos y la visión del empresario.
- Evaluar el potencial real de la demanda y las características del mercado objetivo.
- Mostrar los posibles resultados de la empresa, en función a simulaciones hechas para probar distintos escenarios y estrategias.
- Evaluar varios escenarios y hacer un análisis de sensibilidad en función a los factores de mayor variación, como podrían ser la demanda, el tipo de cambio, el precio de los insumos de mayor valor, entre otros.

En resumen, el plan de negocios sirve a nivel interno, como una guía para las operaciones de la empresa y como un punto de referencia para la evaluación del desempeño.

En cuanto al punto de vista **externo** o financiero menciona que el plan de negocios está destinado a:

- La búsqueda y consecución de los recursos del proyecto, especialmente los financieros.
- Informar a posibles inversionistas, sean entidades de crédito o cualquier otra persona natural.
- Vender la idea a potenciales socios como accionistas, proveedores, clientes, sociedad en su conjunto.

Esencialmente vemos que las funciones del plan de negocios son servir como guía para la misma empresa y además mostrar a personas ajenas a la empresa su funcionamiento y valor. Entendemos que cada emprendimiento es único y por lo tanto la forma en la que redacten su plan de negocios va a diferir de los demás. A su vez, hay muchos modelos disponibles los cuales sirven como guía para tal fin.

En este trabajo se considerará como base el propuesto por Legorburo Consultores, ya que la división de la parte comercial en varios capítulos facilita la redacción. De todos modos se utilizará dicho modelo como una base que será adaptada a nuestras necesidades y posibilidades de acceso a información.

Según esta consultora, el plan de negocios cumple con dos funciones fundamentales:

- Determinar la viabilidad económica financiera del proyecto empresarial.
- Va a suponer la primera imagen de la empresa ante terceras personas.

Estas funciones representan bastante bien el fin perseguido por la investigación, lo que nos indica que el plan de negocios es una herramienta apropiada para conseguirlo.

El modelo propuesto por Legorburo Consultores es el siguiente:

A. RESUMEN EJECUTIVO

1. Datos Básicos
2. Proyecto
3. Promotores
4. Misión y Visión
5. Objetivos

B. SECTOR, PRODUCTO Y MERCADO

6. Perspectivas del Sector
7. Descripción Producto y Servicios
8. Puntos Fuertes y Ventajas
9. Clientes y Targets
10. Mercado Potencial

C. COMPETITIVIDAD

11. Competencia
12. Principales Competidores
13. Análisis Competencia
14. Competitividad: Análisis

D. PLAN DE MARKETING

15. Análisis DAFO
16. Política de Producto y Servicios
17. Política de Precios
18. Política de Comunicación
19. Estrategia Marketing y Ventas

E. PLAN DE VENTAS

20. Estrategia de Ventas
21. Fuerza de Ventas
22. Plan de Ventas Anual
23. Estimaciones de Venta

F. ORGANIZACIÓN YRRHH

24. Dirección de la Empresa
25. Organización Funcional de la Empresa
26. Plan de Recursos Humanos
27. Previsión de Recursos Humanos

G. ASPECTOS LEGALES Y SOCIETARIOS

28. La Sociedad y Sede Social/Operativa
29. Licencia y Derechos
30. Obligaciones Legales
31. Permisos

H. ESTABLECIMIENTO E INVERSIONES

32. Plan de Establecimiento
33. Plan de Lanzamiento
34. Premisas
35. Análisis del Punto de Equilibrio
36. Balance y Cuentas de Resultados Previsionales a 5 años
37. Flujos de Caja (Cash Flow)
38. Ratios Financieros y Fondo de Maniobra

J. CONCLUSIONES

39. Oportunidad
40. Riesgo
41. Puntos Fuertes
42. Rentabilidad y Seguridad

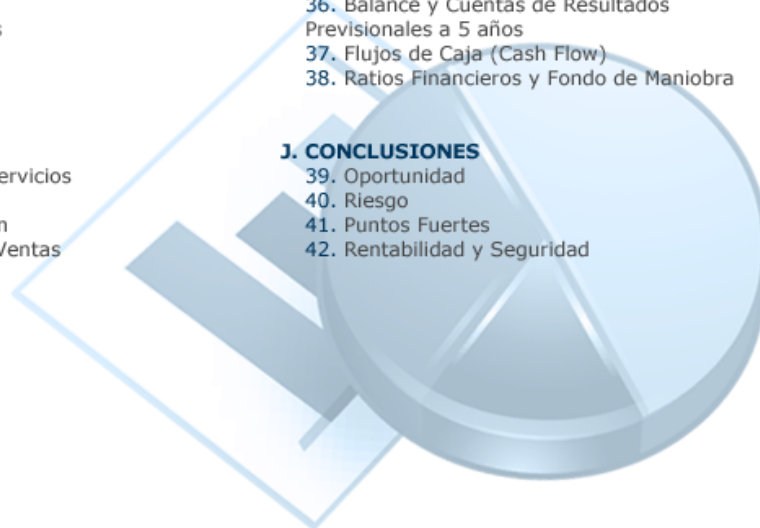


Ilustración 41 Modelo de plan de negocios propuesto por LC

Fuente: <https://www.legorburoconsultores.es/plan-de-negocios-venta-de-empresas.html?where=287&id=1>, consultado en noviembre 2018

i) Resumen Ejecutivo

El resumen ejecutivo según Rubén Máñez (2017) es *“un documento que se entrega de forma adjunta al plan de negocios o business plan con el objetivo de resumir y resaltar los puntos más importantes del plan de negocio o plan de empresa.”*

También expresa que si bien hay muchos modelos de resúmenes ejecutivos, los aspectos que cubren son similares entre sí y éstos son:

1. Información general del proyecto
2. Descripción del proyecto
3. Modelo de negocio y cadena de valor
4. El mercado
5. El estado actual del proyecto, así como hitos alcanzados y previsión estimada
6. Equipo que forma parte del proyecto

Como vemos, el resumen ejecutivo nos brinda un pantallazo general acerca de un emprendimiento e invita a leer el plan de negocios, el cual cubre esos y otros aspectos y además es más detallado.

Antecedentes

Aquí se muestran logros alcanzados por el emprendimiento previamente y también los del equipo de trabajo que tengan alguna relación con el rubro. Esto es importante para ir situando al lector en el contexto de la empresa sobre la cual se está redactando el plan de negocios.

En este apartado pueden incluirse premios, objetivos cumplidos, indicadores de calidad o producción o cualquier información que demuestre la capacidad del equipo emprendedor de llevar adelante el proyecto considerado en el plan de negocios.

Historia

Este apartado del resumen ejecutivo se utiliza para recorrer los aspectos más importantes de la historia de la empresa como así también la manera en la que surge la idea emprendedora. Puede intentarse contar una historia que genere cierto tipo de impacto en el lector si el proyecto lo amerita, mencionando algún aspecto más “personal” o simplemente narrar los orígenes del emprendimiento. Otro aspecto es mencionar cómo los miembros o fundadores se involucraron en la creación de la empresa.

Visión

La visión de una empresa está principalmente constituida por los valores y creencias de la misma, es su forma de verse y ver el mundo.

H. J. Barraza (2019) la define en su artículo de *entrepreneur.com* como *“La visión de una empresa describe sus planes, el mundo, sus clientes y sí misma. Es decir, indica cómo le gustaría que el mundo fuese en algunos años. Esto incluye una idea de que cambios quieren ver en el mundo. También como se imaginan que la vida de sus clientes mejora. Y por último describir que tipo de organización les gustaría ser, aunque esto es lo menos importante de la visión”*

Este conjunto de valores debe ser compartido por los demás miembros de la organización, ya que de este modo será más agradable su estadía e incluso puede potenciar la capacidad de los empleados.

Adicionalmente, la visión de la empresa servirá de guía para otras cuestiones relacionadas con la marca y la comunicación, aspectos que deben mantener coherencia con los valores de la empresa y, de este modo, generar un posicionamiento basado en tales valores.

Misión

Según Philip Kotler en su afamado libro Marketing (2007) *“la misión de las empresas es la expresión del propósito de la organización: lo que ésta desea lograr en el entorno más amplio. Una declaración de misión clara funciona como la “mano invisible” que guía al personal de la organización. Los estudios demuestran que las empresas con declaraciones de misión bien elaboradas tienen un mejor desempeño organizacional y financiero.”*

De la citada definición se desprende que la misión de una empresa guía a quienes conforman la organización pero al mismo tiempo es algo tácito, “invisible”. Es decir, además de ser una declaración acerca del fin de la empresa también sirve para alinear a los empleados con la misma.

En la misma bibliografía se manifiesta que la definición de la misión deber considerar aspectos tales como ser realista, específica, coincidente con el entorno del mercado, basadas en las ventajas competitivas y finalmente motivantes.

Otro autor que será considerado a la hora de definir la misión de la organización es Simon Sinek, con su teoría del “círculo de oro” en donde afirma *“que la gran mayoría de las empresas tiene claro a qué se dedican o qué hacen (“WHAT”). Algunas incluso tienen una conciencia plena de cómo lo hacen o qué procesos siguen (“HOW”). Pero lo que muy pocas empresas tienen claro es la misión de por qué lo hacen (“WHY”).”* (Terol, 2014)

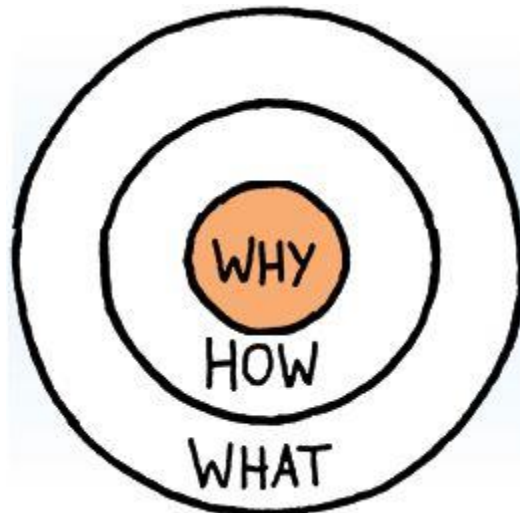


Ilustración 42 Gráfico del "Círculo dorado" de Simon Sinek
Fuente: <https://images.app.goo.gl/LAEQGpqMN5SkCDWp7>, consultado el 16/7/19

La definición de este por qué la empresa hace sus tareas es algo complementario a los conceptos expresados por Kotler, ya que también cumple la función de alinear a quienes conforman la organización de modo tácito o invisible, mientras que además Sinek dice que esto es también una potente herramienta de comunicación. Al comunicar los productos desde el motivo de por qué son

producidos, se logra conectar de forma más profunda con el consumidor y adicionalmente pone al empresario a reflexionar sobre su propia organización.

Objetivos

Existen muchas clasificaciones sobre objetivos, algunos ejemplos son:

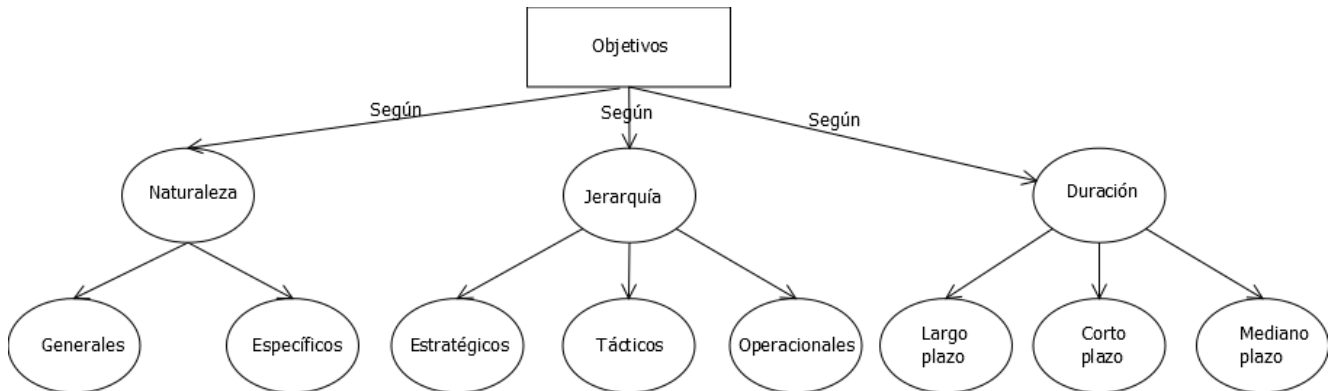


Ilustración 43 clasificación de objetivos
Fuente: elaboración propia

Estas diferentes clasificaciones pueden funcionar de manera complementaria, ya que todas reflejan distintos aspectos sobre los objetivos del emprendimiento. Por ejemplo, un objetivo general as su vez será estratégico y de largo plazo, mientras que uno específico generalmente será táctico/operacional y de medio/corto plazo.

En el caso de los objetivos generales, estos tienen carácter genérico y representan metas a largo plazo, por lo tanto es necesario “desarmarlos” en objetivos específicos, más enfocados a acciones y de menor enfoque temporal (“Los objetivos generales...”, 2017). Al dividirlos de este modo, estamos mostrando cómo lograr los objetivos generales, ya que al conseguir los objetivos específicos se cumple el objetivo general del emprendimiento.

Modelo de negocios Canvas

Esta herramienta diseñada por Alexander Osterwalder en 2009 se basa en poder desarrollar y visualizar el modelo de negocios de una empresa en un único “lienzo”.

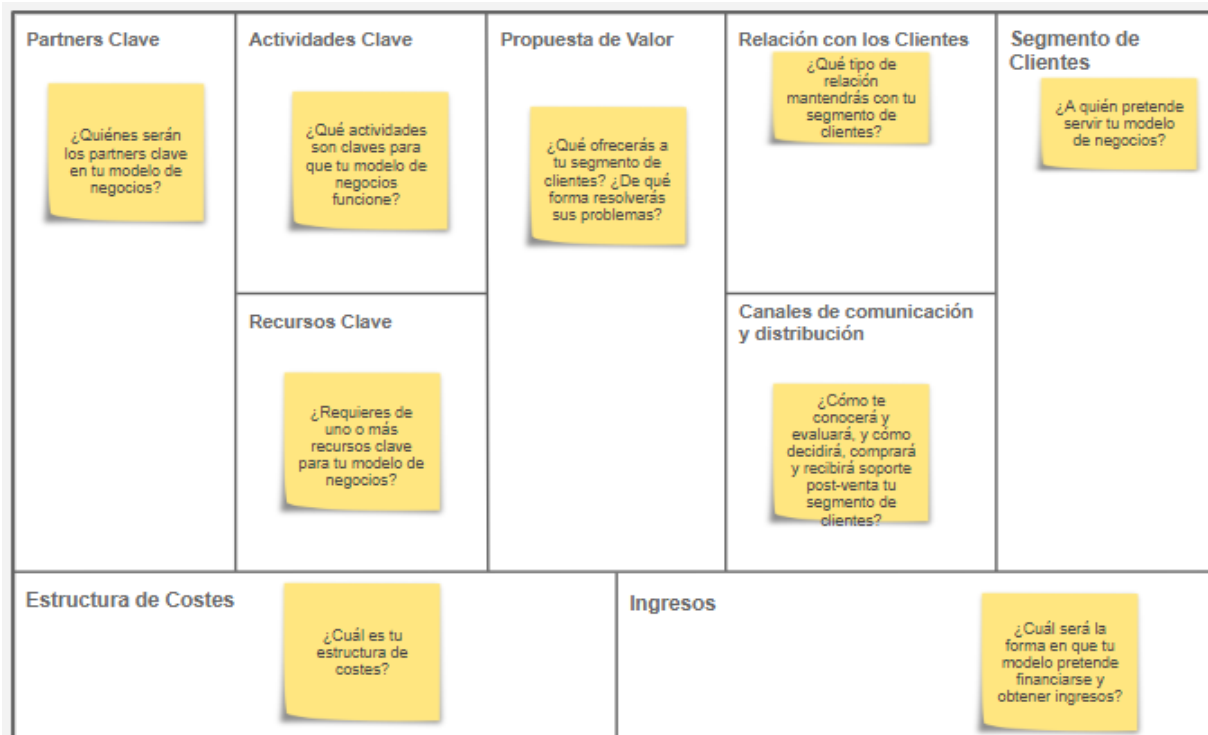


Ilustración 44 Modelo Canvas en blanco
 Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, se reflejan los aspectos más importantes de la empresa de forma breve sobre una sola hoja. Sus principales ventajas son que es muy sencillo de realizarse y lleva poco tiempo, por lo cual es posible actualizarlo constantemente. Además al ser tan sintáctico, genera una reflexión sobre qué es lo realmente importante para la organización, que muchas veces puede ser perdido de vista. Estas dos ventajas implican que el empresario puede con poco tiempo repensar su modelo de negocios y notar fallas o carencias.

Al ser una herramienta breve y con poca información, no puede usarse para sacar conclusiones sobre el desempeño de una empresa, es una herramienta que sirve para tener un pantallazo general, reflexionar o diseñar el modelo de negocios de una organización pero que luego debe ser complementada con otras herramientas que permitan un desarrollo más profundo.

ii) Sector, Producto y Mercado

Este capítulo del plan de negocios se encarga de brindar información sobre el contexto local donde se ubica el emprendimiento. Es un análisis de la industria específica a la que se dedica el emprendimiento. Aquí se notará qué tipo de empresas componen el mercado y cómo interactúan entre sí.

Este conocimiento de la industria permite además realizar la segmentación, definición de marketing meta y posicionamiento de la marca. Es un buen paso previo al desarrollo del análisis de competitividad del sector.

Actualidad de la oferta

En esta sección del plan de negocios se muestra el escenario actual del rubro en rasgos generales. Esto sirve para brindar información al lector sobre el contexto local del emprendimiento. La información puede ser provista por artículos periodísticos o simplemente por observación y conocimiento del mercado. No se pretende realizar un análisis minucioso sino más bien introducir al lector al sector del cual se está hablando para que conozca su funcionamiento, desde la perspectiva de la oferta.

Segmentación

Podemos entender a la segmentación como “dividir un mercado en distintos grupos de compradores” (Kotler, 2012), basándonos en distintos criterios que funcionan como base para esta división, por ejemplo el lugar de residencia o la edad. Este proceso es de mucha importancia para las empresas, ya que ayuda a determinar a qué segmento se está dirigiendo y así poder entender con mayor precisión a dicho mercado.

Algunos criterios base para la segmentación son:

- Grupo etario
- Nivel socioeconómico
- Sexo
- Lugar de residencia
- Profesión
- Nivel educativo
- Estilo de vida

Marketing meta

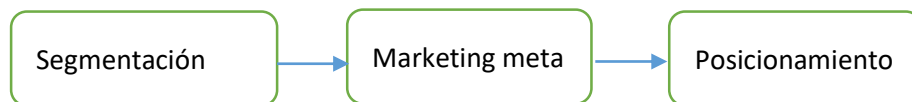
Una vez que tenemos nuestro mercado apropiadamente segmentado es momento de decidir acciones específicas de promoción o marketing para llamar su atención, basándonos en el aprendizaje sobre este colectivo que se logró en la etapa de segmentación.

Kotler (2007) define como Marketing meta al “Proceso de evaluar el atractivo de cada segmento del mercado y elegir uno o más elementos para intentar entrar.” Este proceso sería planificar en base a la segmentación qué acciones se deben desarrollar a futuro, a lo que se denomina Posicionamiento en el mercado.

Posicionamiento

Más precisamente, el posicionamiento en el mercado de un producto implica “Lograr que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en relación con los productos de la competencia, en la mente de los consumidores meta” (Kotler, 2012). Vemos como es un concepto que apela a la subjetividad, ya que depende de la apreciación que le otorgue el consumidor a esa marca. Al ser algo tan subjetivo y que varía de una persona a la otra, resulta difícil medirlo, siendo la única forma mediante estudios de mercado que arrojarán estimaciones al respecto.

Este proceso es el que finaliza la triada conformada por la segmentación, acciones de marketing meta y el posicionamiento. Vemos como estos 3 conceptos se encuentran muy vinculados entre sí es necesario ubicarlos en forma secuencial, ya que uno sigue al otro.



iii) Competitividad

El análisis de competitividad de una empresa supone lograr identificar cuál será la ventaja competitiva de la empresa que la destaque sobre su competencia. Para poder determinar dicha ventaja es preciso identificar a los integrantes del rubro, cómo está compuesto el mercado y qué los diferencia entre sí. Luego se generan estrategias de competitividad en base al análisis de la competencia y a las ventajas competitivas determinadas por la organización.

Cinco fuerzas de Porter

Una de las más famosas herramientas para establecer el grado de competitividad de una industria u organización es el Método de las 5 fuerzas desarrollado por el economista Michael Porter en 1979 (Leiva, 2015).

Para su aplicación se distinguen 5 fuerzas que impactan en la industria en la cual se desenvuelve la organización a evaluar:

1. Poder de negociación de los clientes
2. Poder de negociación de los proveedores
3. Amenaza de nuevos entrantes.
4. Amenaza de productos sustitutos.
5. Rivalidad entre los competidores.

LAS 5 FUERZA DE PORTER



Ilustración 45 Fuerzas de Porter

Fuente: <https://images.app.goo.gl/Pj1PD6mYoqmQn14E6>, consultado el 16/7/19

El método consiste evaluar el impacto de cada una de las 5 fuerzas en particular para luego determinar el atractivo de la industria o mercado en general, siendo por ejemplo una industria muy atractiva aquella en que 4 o 5 fuerzas sean favorables.

Estructura del mercado

El término composición del mercado o estructura de mercado se utiliza para describir la forma en la que está organizado un determinado mercado con respecto a sus oferentes y demandantes, principalmente se determina por la cantidad de compradores y vendedores. Se supone que mientras menos integrantes haya de cada lado, más poder sobre el mercado tendrán, como son los casos de monopolio o monopsonio.

CONDICIONES DEL MERCADO	UN SOLO VENDEDOR	POCOS VENDEDORES	MUCHOS VENDEDORES
UN SOLO COMPRADOR	Monopolio Bilateral	Monopsonio Parcial	Monopsionio
POCOS COMPRADORES	Monopolio Parcial	Oligopolio Bilateral	Oligopsonio
MUCHOS COMPRADORES	Monopolio	Oligopolio	Competencia perfecta

Ilustración 46 Ejemplos de las diferentes estructuras de mercado posibles
Fuente: <https://images.app.goo.gl/TMgWfgUMMwKKn1Pq9>, consultada el 16/7/19

Existe otro tipo de estructura de mercado denominada competencia monopolística, en la que existen muchos oferentes, pero a diferencia de lo ocurrido en la competencia perfecta, pueden influir en cierta medida sobre el precio. Según Ana Cabello (“Competencia monopolística”) para Economipedia, “Los productos que se ofrecen se caracterizan por tener cierta diferenciación y es precisamente esta diferenciación la que hace que estas empresas puedan gozar de cierto poder de mercado, tengan cierta voz a la hora de fijar sus precios y no sean meramente «precio-aceptantes», como en el caso de la competencia perfecta”.

Análisis de la competencia

Una vez identificada la estructura del mercado y la influencia de las fuerzas de Porter en dicho rubro, es un buen momento para realizar un análisis de la competencia. Para poder realizar este análisis primero necesitamos definir qué es la competencia en términos de mercado. Para esto vamos a recordar cuales son los dos principales tipos de competencia.

- **Competencia directa:** aquellas empresas que dentro de un mismo mercado ofrecen un producto o servicio prácticamente idéntico o que satisface las mismas necesidades del mismo modo, compartiendo así el segmento objetivo de clientes. Por ejemplo Quilmes y Schneider venden cervezas casi idénticas, a precios similares y enfocados al mismo público.
- **Competencia indirecta:** empresas que buscan atender necesidades cubiertas por un producto ofreciendo productos sustitutos o nuevas formas de uso. Por ejemplo, si la necesidad a cubrir fuera combatir el frío en invierno dentro de casa, una estufa y una frazada pasan a ser competidores indirectos. Son productos diferentes pero que pueden atender la misma necesidad.

Ventajas Competitivas

Uno de los aportes más importantes del economista Michael Porter a la gestión de empresas es su definición sobre las ventajas competitivas, el elemento competitivo de la empresa que distingue a una organización de las demás. En su libro “Ventaja Competitiva: crear y sostener un desempeño superior” (1985) Michael Porter define los siguientes conceptos sobre este tema.

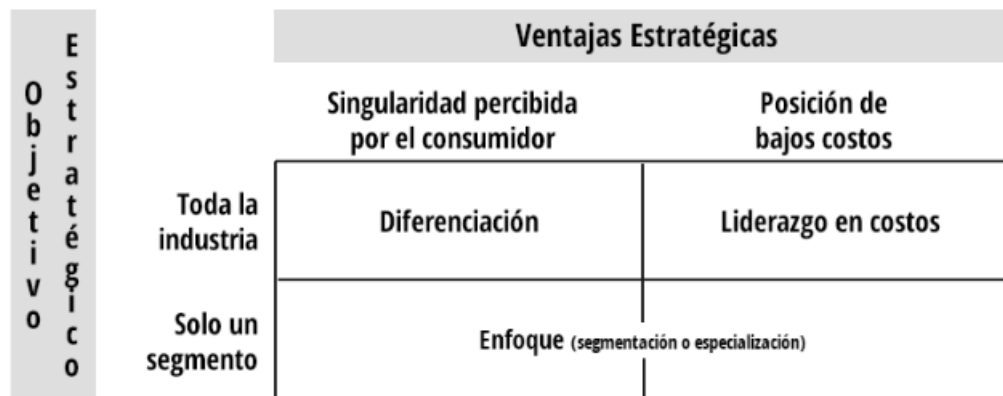
Sobre el valor generado por una empresa y su relación con la ventaja competitiva Porter define: *“La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados.”*(Riquelme Leiva, 2018)

Las ventajas competitivas son decisivas sobre la prosperidad de una empresa y esto es especialmente cierto en ambientes más competitivos donde la diferenciación juega un rol preponderante.

Estrategias genéricas

De la definición sobre Ventajas Competitivas ofrecida por M. Porter se desprenden las 3 estrategias genéricas, que en definitiva son ofrecer productos de igual valor que la competencia a precios más bajos, o bien ofrecer productos que otorguen más valor al cliente, logrando que éstos estén dispuestos a afrontar un precio más alto por el producto. La tercera estrategia genérica es la referida a los mercados de nicho, que es enfocarse en consumidores con necesidades particulares que no estén siendo cubiertas actualmente.

Al definir cuál de estas estrategias emplear, el gerente también está tomando decisiones sobre sus ventajas competitivas ya que ambos conceptos están relacionados cercanamente. Se puede aclarar lo mencionado con un ejemplo: sería lógico pensar en una empresa que adoptara una estrategia de bajos costos si su ventaja competitiva fuera un know-how que le permitiera lograr un costo unitario menor que el de las demás empresas.



Las tres estrategias genéricas de Porter. Fuente: Porter, p.81

Ilustración 47 Estrategias genéricas

Fuente: <https://images.app.goo.gl/yVa1eZ1BPTYH2AhT8>, consultada el 16/7/19

Sobre la estrategia de nicho también se refieren Kotler y Keller en Dirección de Marketing (2012), quienes explican de la siguiente manera la rentabilidad de utilizar la estrategia de enfoque en nichos:

“¿Por qué resulta tan rentable la estrategia de nichos? La razón fundamental es que el especialista en marketing de nichos conoce tan bien su mercado meta que es capaz de satisfacer sus necesidades mejor que las empresas que atienden ese mismo nicho por casualidad. En consecuencia, el especialista puede establecer un precio muy superior al costo, generando un gran margen, mientras que la empresa masiva genera un gran volumen.”

Otro concepto interesante brindado por éstos dos escritores es que los especialistas en marketing no solo deben crear y expandir los nichos de mercado, sino también protegerlos tanto de su desaparición como del interés de otras compañías en ellos. Esto es de mucha importancia ya que la empresa al insertarse en el nicho necesita ir adquiriendo equipos muy especializados para poder atender las necesidades tan específicas de los nichos, y si llegaran a perder su participación sería muy difícil aprovechar esos equipamientos en otra actividad.

iv) Plan de Producción

La cantidad de unidades a producir es un factor clave de cualquier empresa, la misma está determinada principalmente por la capacidad productiva y su demanda. El resultado de esto es el Plan de producción, que determina la cantidad de unidades a realizar en su cronograma de producción, qué recursos serán necesarios (instalaciones e inversiones a realizar) y cuál será la capacidad productiva de la fábrica.

Luego de establecer el plan de producción, donde se determina cómo se van a producir los bienes requeridos para completar las ventas previstas, podemos pasar al plan de marketing.

Instalaciones

En este apartado se mencionan las instalaciones con las que cuenta la empresa, esto incluye especificaciones sobre inmuebles, maquinaria, acceso a servicios, etc. Con este conjunto de activos la empresa debe ocuparse de lograr los objetivos de producción planteados y así poder satisfacer la demanda. La importancia de incluir este aspecto en el plan de negocios se debe a que se le informa al lector los recursos físicos con los que cuenta la empresa y cómo éstos ayudarán a cumplir los objetivos del emprendimiento.

Se debe considerar que muchos planes de negocios se escriben sobre empresas que aún no se encuentran en funcionamiento, sino en la etapa de planeación, y en consecuencia no cuentan con instalaciones. Por lo tanto toda su estructura se reflejará en el apartado de “Inversiones”.

Inversiones a realizar

Una sección importante en los planes de negocios es la referida a las futuras inversiones del proyecto. Esto se debe a que tienen un importante impacto en el rendimiento del mismo. Las inversiones pueden tomarse como el punto de partida del cálculo de flujo de fondos, ya que de ellas dependerá la cantidad a producir y en consecuencia los ingresos y costos del emprendimiento.

En esta sección se incluyen también las amortizaciones correspondientes, que deberán ser luego incluidas en el flujo de caja proyectado.

Capacidad productiva

Conocer la capacidad productiva de nuestro emprendimiento nos permita proyectar si podemos cumplir con nuestras necesidades de venta. La capacidad de la fábrica se verá determinada por diversos factores de acuerdo a la actividad que realice, siendo los más comunes la maquinaria, cantidad de empleados, productividad de los empleados, tecnología en el proceso productivo, etc.

El sitio elnuevoempresario.com la define del siguiente modo: *“Será la máxima cantidad de bienes o servicios que puede producir, fabricarse o bien será la cantidad máxima de productos o servicios que una empresa puede recibir o almacenar en condiciones normales y en una unidad productiva. Todo ello medido bajo un periodo de tiempo determinado y expresado en periodos de tiempo como horas máquina, horas hombre, horas hombre por semana, etc.”*

Un faltante de capacidad productiva puede llevar a que la empresa no cumpla sus compromisos, perdiendo clientes y cuota de mercado. Por otro lado un exceso de capacidad

productiva hace que los equipos estén ociosos o que se generen sobrantes de stock, incrementando el costo de capital y el riesgo a mermas, roturas y productos vencidos.

La capacidad productiva de una empresa puede expresarse de dos maneras:

- Basadas en output: unidades/ tiempo, para una empresa que fabrica computadores podría ser computadoras/mes.
- Basadas en input: cantidad de input/tiempo, para una fábrica que elabora botellas un indicador podrá ser horas de horno/mes.

Cronograma de Producción

Es una herramienta que sirve para programar la producción sobre un determinado periodo de tiempo, de modo que se pueda prever la cantidad de insumos necesarios para cada producto de la línea de fabricación. Suelen realizarse en una medida temporal de 6 a 18 meses para ser razonables y no meras proyecciones.

v) Triple Impacto

Las empresas de triple impacto son organizaciones con o sin fines de lucro que generan un impacto positivo en tres ejes: económico, ambiental y social. Es decir, en paralelo con sus funciones tradicionales de empresa, generan valor en dichos aspectos de la sociedad en la que trabajan basándose en sus valores y su visión empresaria.

En una nota para el diario El cronista, Florencia Salvi, gerente de sustentabilidad de AmCham Argentina, define al triple impacto como *“empresarios que le encuentra un sentido a su trabajo que está íntimamente ligados a la posibilidad de transformar el mundo. Ser agentes de cambio social y ambiental sin dejar de tener un negocio que sea comercialmente exitoso.”*

Este tipo de organizaciones surge en respuesta a un mundo con sociedades plagadas de grandes desafíos como lo son los niveles de pobreza, la baja inclusión laboral de los grupos minoritarios y el creciente cambio climático.

Existen organizaciones que certifican dichas empresas, como Sistema B, que otorga el certificado de empresa B mediante un formulario de inscripción donde hay que detallar las políticas de triple impacto de la empresa y luego adjuntar documentación a modo de prueba.

Un ejemplo de empresa de triple impacto en Mendoza es el restaurante La Marchigiana. En su reporte de evaluación de impacto B puede leerse la siguiente acción de impacto social:

“la empresa adquirió las tierras para iniciar el segundo loteo para empleados de La Marchigiana. Luego, una vez urbanizado, los lotes son financiados a los empleados a través de la

Asociación Mutual de Empleados de La Marchigiana (A.M.E.M.A). Esto se hizo porque muchos de nuestros colaboradores viven en villas marginales o barrios peligrosos, otros nunca han accedido a una vivienda propia. Les resulta difícil radicarse en otros barrios debido al costo de los lotes y la construcción.”

vi) Plan de Marketing

El plan de marketing es la sección en el plan de negocios donde se desarrollan los objetivos de marketing y cuenta con un detalle acerca de los elementos del marketing mix de la empresa, es decir precio, canal de venta, promoción y publicidad.

Otra sección importante del plan de marketing es la referida al protocolo de ventas de la empresa, donde se desarrolla metódicamente cómo deben ser ejecutadas las ventas. Esto es de gran importancia ya que permite definir y estandarizar el proceso de ventas, aumentando de este modo al máximo posible su eficacia.

Adicionalmente suelen contener también un análisis FODA de la empresa, para realizar un análisis rápido de la situación de la empresa y de cómo puede verse beneficiada/afectada por el contexto en un futuro.

Análisis FODA

Tal como lo define el sitio web analisisfoda.com (Riquelme, 2016), “El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar una análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa”. Su origen no se atribuye certeramente a ningún autor en particular, pero su aparición se da en EEUU en la década del 60.

Esta herramienta permite realizar un autoconocimiento de la empresa a la que se aplica y de su entorno, lo que nos puede otorgar un input valioso para futuras tomas de decisiones y para conocer la situación actual de la empresa analizada. Esta matriz puede aplicarse a empresas, industrias e incluso personas.

Descripción del producto y servicios

Para poder describir el producto es bueno situarnos en contexto sobre qué tipos de producto existen. En su libro “Dirección de Marketing”, Philip Kotler (2012) detalla una serie de clasificaciones de producto que son de utilidad al momento de confeccionar este apartado del plan de negocios.

De acuerdo a su durabilidad y tangibilidad:

- **Bienes perecederos:** bienes tangibles que se consumen con uno o unos pocos usos y por este motivo deben ser comprados con frecuencia, se agotan. Deben estar

disponibles en muchos lugares y ser cargados con poca ganancia, así se genera preferencia.

- **Bienes duraderos:** son bienes que resisten el paso del tiempo y se usan muchas veces, como una heladera. Generan mayores ganancias y requiere más trabajo venderlos.
- **Servicios:** son productos intangibles, inseparables, variables y perecederos, como por ejemplo un corte de pelo. Es importante que transmitan calidad y credibilidad para ser vendidos.

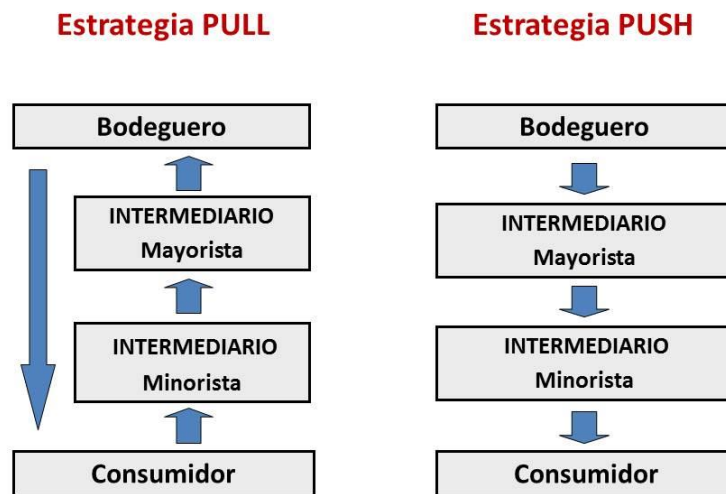
Clasificación de los bienes de consumo:

- **Bienes de conveniencia:** son comprados con frecuencia, sin mucha planificación y con poco esfuerzo. Ej: gaseosas.
- **Bienes de compra comparada:** en la compra de estos bienes el consumidor averigua y hace comparaciones de acuerdo a la calidad, precio, etc. Ej: una pc.
- **Bienes de especialidad:** son bienes de características únicas por los cuales los compradores están dispuestos a realizar cierto esfuerzo para poder llegar a ellos. Ej: los automóviles Mercedes Benz
- **Bienes no buscados:** bienes que los consumidores no piensan consumir. Ej: servicios de sepelio.

Oferta de productos y canales de distribución

Los canales de distribución son aquellos caminos elegidos por la empresa para hacer llegar el producto al consumidor final. La elección de los canales a utilizar depende de varios factores, como por ejemplo del plan de marketing, la segmentación y el posicionamiento. Para Philip Kotler (2012) la función de los canales es la de *“...trasladar los bienes desde los fabricantes hasta los consumidores, solucionando las dificultades temporales, espaciales y de propiedad que separan los bienes y los servicios de quienes los necesitan o los desean”*.

Existen dos estrategias en cuanto a la forma de distribución de los productos, que si bien son opuestas, se utilizan en muchos casos en forma complementaria. Son las famosas estrategias “push” y “pull”, en español empujar y atraer, respectivamente.



www.marketingandwine.com

Ilustración 48 Ejemplo de estrategias push y pull para bodegas
Fuente: <https://images.app.goo.gl/mC7quDW4GGx8sQez8>, consultado el 16/7/19

Por un lado, la estrategia de empuje busca “inducir a los intermediarios a ofrecer, promover y vender el producto a los consumidores finales” mediante promoción comercial o el uso de su fuerza de ventas. Esta estrategia funciona mejor cuando la lealtad de marca es baja, se trata de un producto de compra por impulso o cuando el punto de venta es más influyente que el producto.

Mientras que por otro lado, la estrategia de atraer consiste en “convencer a los consumidores de solicitar el producto a los intermediarios, de manera que éstos se vean inducidos a realizar pedidos” mediante el uso de publicidad y promoción. Esta estrategia funciona mejor cuando hay mucha lealtad de marca y los consumidores la eligen antes de ir al punto de venta.

Por último, hay que considerar el tipo de distribución que se realizará

- **Selectiva:** sólo vender nuestros productos a intermediarios especializados o que cumplan ciertos requisitos. Más eficaz cuando la calidad del producto es importante.
- **Intensiva:** distribuir a todos los intermediarios posibles para aumentar nuestros puntos de venta. Sirve para productos de consumo masivo y compra impulsiva.
- **Exclusiva:** consiste en vender únicamente nuestros productos, lo que otorga más control sobre el punto de venta.

Política de precios

Existen distintos métodos para la fijación de precios de una empresa, citando los mencionados por Philip Kotler en “Dirección de Marketing” (2012) podemos nombrar los siguientes:

1. **Fijación de precios mediante márgenes:** consiste en agregar un porcentaje de ganancias al costo unitario del producto.
2. **Fijación de precios para alcanzar una tasa de rentabilidad:** se considera qué rentabilidad se pretende lograr con el proyecto y se calcula un precio que permita alcanzarla.
3. **Fijación de precios con base en el valor percibido:** el valor percibido depende de la imagen que tiene el cliente sobre la empresa, la calidad, garantías ofrecidas, diseño, etc. Se estima cuánto estaría dispuesto a pagar el cliente por esos elementos que agregan valor y de ahí se crea el precio.
4. **Fijación de precios con base en una propuesta de valor:** consiste en hacer una reingeniería de las operaciones de la empresa para poder producir a bajo costo sin sacrificar calidad.

Además de los mencionados métodos también hay que tener en cuenta la posición competitiva de la empresa, donde es diferente el panorama si es la líder del mercado o si es una seguidora. Otro aspecto importante es la diferenciación percibida de cada marca dentro del rubro, a mayor diferenciación, mayor posibilidad de fijar los precios sin considerar los de la competencia.

En muchos casos se opta por acatar un precio del mercado, sin utilizar los métodos descritos por Kotler, sobre todo cuando el mercado es muy competitivo pero a su vez un precio bajo de penetración debilitaría mucho la rentabilidad de la empresa.

Política de comunicación

En la actualidad existen muchos medios de comunicación, todos estos pueden utilizarse de forma separada o en conjunto, pero siempre teniendo en cuenta las características del público al que se quiere llegar y qué efecto se quiere lograr.

A continuación en la siguiente tabla se enumeran las diferentes herramientas de comunicación presentadas por Kotler (2012) en “Dirección de Marketing”, junto a sus principales características y una breve descripción de cada una:

Herramienta	Descripción	Características
Publicidad	Puede llegar a compradores en cualquier lugar del mundo. Dependiendo el medio (tv, radio) su costo varía mucho. Puede servir para impulsar ventas o generar imagen de marca	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de penetración • Expresividad • Control sobre el aspecto a resaltar del producto
Promoción de ventas	Hay herramientas diversas como cupones, concursos, premios, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Capta la atención • Incentivo para el consumidor
Relaciones públicas	Muy eficaz para desafiar falsas ideas sobre la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Alta credibilidad • Capacidad de llegar a compradores exclusivos • Capacidad de contar la historia detrás de la empresa
Eventos y experiencias	Pueden ser desde degustaciones hasta charlas, talleres, fiestas. Siempre dependiendo del perfil de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser considerado como relevante por el cliente • Son muy atractivos • Venta implícita
Marketing directo e interactivo	Boca en boca u marketing online	<ul style="list-style-type: none"> • Influyente • Personal, íntimo • Ocurre cuando las personas están interesadas, es oportuno
Ventas personales	Muy eficaz en etapas tardías del proceso de compra	<ul style="list-style-type: none"> • Interactivo, permite observar las respuestas en el momento • Se cultivan las relaciones entre las partes

Tabla 5 Herramientas de comunicación

Fuente: Elaboración propia basado en el libro "Dirección de Marketing", Kotler y Keller (2012)

Plan de acción para ventas

Esta etapa del plan de negocios define de forma metódica y ordenada cuáles son los pasos que se deben tomar para efectuar las ventas de la empresa. Esto es útil para tener una forma estandarizada

de ventas y así poder identificar errores y aciertos del método, que de lo contrario sería aleatorio y desordenado. Al tener un método podemos llegar a reconocer qué etapa está fallando.

Definir los pasos a desarrollar para ejecutar las acciones de ventas depende en gran medida de la empresa, ya que aspectos tales como sus fuerzas de ventas, el producto o servicio ofrecido, precio, posicionamiento de marca, van a influir en la determinación de la estrategia de ventas

Sin embargo, existen patrones que en líneas generales nos permiten conocer cómo podría ser el proceso de ventas de la empresa.



Ilustración 49 Proceso de ventas

Fuente: <https://images.app.goo.gl/wPX4aHoAM7ZECXSk9>, consultado el 16/7/19

1. **Conocer el producto:** es indispensable conocer los beneficios aportados por el producto y qué lo distingue de la competencia. Además hay que entrenar cómo comunicar estos aspectos.
2. **Prospección del mercado:** este paso consiste en detectar potenciales clientes, que cumplan los requisitos si los hubiera (tener heladeras, local en determinadas condiciones, etc.)
3. **Presentación del producto:** se enseñan las características esenciales del producto. En este paso es efectivo entregar muestras del producto, para que el cliente pueda corroborar por sí mismo lo dicho en la presentación.
4. **Manejo de dudas y objeciones:** siempre tener pensado de antemano respuestas ante las posibles inquietudes que pueda tener el cliente.

5. **Cierre de ventas:** mediante un buen manejo de dudas podemos acercarnos a la concreción de la venta. Existen diversas técnicas para esta etapa (cierre directo, cierre de la alternativa, cierre por equivocación, etc.)
6. **Seguimiento:** muchos autores coinciden en que esta es la etapa más importante del proceso si se quiere lograr un crecimiento sostenible, ya que implica mantener la relación con el cliente a largo plazo.

vii) Aspectos legales y organizativos

Este apartado del plan de negocios debería cubrir todos los aspectos en cuanto a la forma en la que esté constituida la sociedad (S.A., S.A.S., S.R.L, monotributo, franquicias, etc.) y cuáles son las obligaciones legales que se desprenden de dicha constitución como por ejemplo el pago de servicios municipales y la correspondiente categorización impositiva de la empresa.

A su vez, se determinan las habilitaciones requeridas para desarrollar la actividad con normalidad y cuál es la situación de la empresa frente a estas habilitaciones, dando a saber si se encuentran habilitadas, en trámite o aún no han sido solicitadas.

En cuanto a los aspectos de índole organizativa, es preciso determinar los puestos a cubrir y por quién deben ser ocupados, pudiendo especificar a la persona que estará a cargo o bien definiendo el perfil requerido, con sus requisitos, experiencia y responsabilidades correspondientes. También es necesario detallar las relaciones de autoridad que se vayan a presentar en la organización y desarrollar manuales de función de ser necesario.

viii) Aspectos financieros

Este apartado reúne toda la información posible sobre los aspectos financieros del emprendimiento. Generalmente se incluyen proyecciones sobre los costos, ventas y los resultados esperados a lo largo de la duración del proyecto para luego con herramientas financieras adecuadas poder extraer conclusiones. El objetivo principal de esta etapa es lograr definir si el proyecto es viable desde lo financiero, es decir, si la inversión requerida podrá ser rentable y en qué medida.

Premisas

Previo realizar los diferentes análisis financieros del proyecto es conveniente realizar todas las aclaraciones necesarias en cuanto a supuestos, para que de este modo el lector y el potencial inversor puedan comprender adecuadamente la información presentada.

Aclarar aspectos como la fecha en la que se obtuvieron los presupuestos de inversión o costos de materias primas para determinar si es necesaria una actualización. También es importante aclarar

si se va a trabajar con tasas nominales o reales, en especial si se trata de un proyecto que opera en un mercado inflacionario. Otros aspectos operativos como si la empresa realiza ventas a crédito o de contado pueden ser de utilidad.

Estimación de ingresos

La estimación de los ingresos de un proyecto depende en gran medida de la actividad en la que se desarrolle el emprendimiento, ya que de acuerdo a los diferentes modelos de negocios existen empresas con uno o cientos de productos y con formas de venta muy diversas. De todos modos, el cálculo de los ingresos siempre puede reducirse a la fórmula "Precio de venta x Cantidad".

Para poder estimar correctamente los ingresos de la empresa, es necesario haber realizado previamente el plan de producción para que de este modo conozcamos cual será la producción para cada periodo. Luego quede simple y ordenadamente multiplicar esta producción (en cantidades unitarias) por el precio de venta unitaria correspondiente a cada producto y para cada periodo.

Estimación de costos

En una primera instancia podemos distinguir dos tipos de costo: fijos y variables, esto es una clasificación de acuerdo a su naturaleza. Los costos fijos son aquellos que no varían junto al nivel de producción, siempre se mantienen de forma constante, mientras que los costos variables cambian dependiendo de la cantidad de unidades elaboradas para cada periodo. A medida que aumente la producción, aumentan los costos variables mientras que los costos fijos se mantienen constantes.

Un ejemplo típico de costo variable sería el costo de las materias primas, ya que mientras más unidades haya que producir, más materias primas tendremos que comprar. En cambio un alquiler inmobiliario para que funcione un local de ventas es un costo fijo, es decir que independientemente del nivel de producción, el pago del alquiler será siempre el mismo.

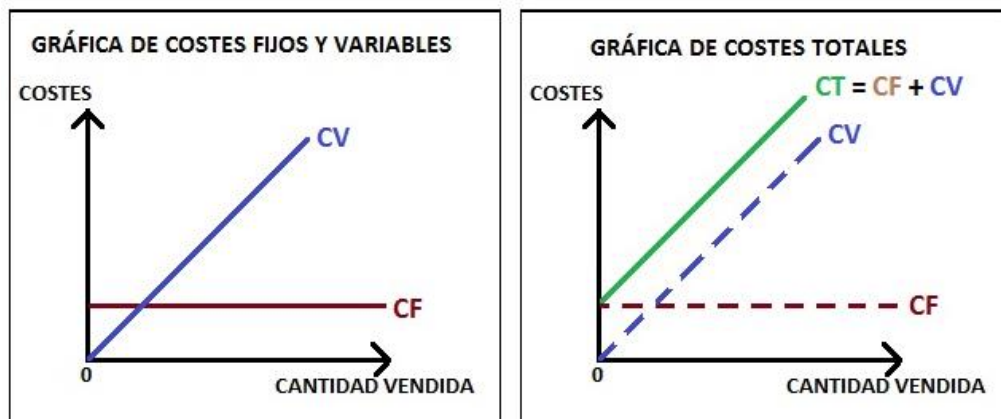


Ilustración 50 Gráficos de costos fijos, variables y totales
 Fuente: <https://images.app.goo.gl/sSSFQiF2k1Lxr94k6>, consultado el 16/7/19

Como vemos, la suma de ambos (variables y fijos), constituye los costos totales de la empresa.

Existe otro modo de clasificar los costos que se usa de forma complementaria al recién explicado. Es la distinción de costos según la actividad de la empresa de la que emanan, o sea que los origina.

- **Costos de producción:** principalmente están constituidos por las diferentes materias primas o procesos necesarios para obtener el producto final. Además pueden incluirse los salarios específicamente del sector producción si fuera el caso. Todos los insumos de producción se agrupan en este tipo de costo.
- **Costos de administración:** son los costos necesarios para el funcionamiento de la empresa, compuestos por los salarios administrativos y costos tales como papelería o servicios.
- **Costos de ventas:** son los costos necesarios para llevar adelante el proceso de ventas, sean comisiones por venta, costos de envío o paquetería y todo lo referido a publicidad y promoción de los productos.

Flujos de caja

Según Vázquez Burguillo, “El flujo de caja operativo (FCO) es la cantidad de dinero en efectivo que genera una empresa a través de sus operaciones y el ejercicio de su actividad”. En definitiva es calcular en base a nuestros ingresos y costos el dinero disponible en cada periodo de actividad. Además son consideradas los efectos impositivos y las inversiones.

Una vez que contemos con los ingresos totales, costos totales, inversiones a realizar y depreciaciones anuales es muy sencillo calcular el flujo de cajas.

Ingresos totales
- Costos totales
<hr/>
Utilidad bruta
- Impuesto IIBB
- Amortizaciones
<hr/>
Utilidad antes de impuestos
Impuesto a las ganancias
<hr/>
Utilidad después de impuestos
+ Amortizaciones
- Inversiones
+ Valor recuperable activo fijo
<hr/>
Flujo de caja

*Ilustración 51 Cálculo del flujo de caja
Fuente: Elaboración propia*

El flujo de caja permite calcular la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto. Podemos remitirnos al profesor Montanaro de la cátedra Administración Financiera II, donde se define a la TIR como “la tasa de descuento que iguala el valor actual de las salidas de efectivo con el valor actual los ingresos esperados. En la tasa que hace cero el VAN. Es una medida de rentabilidad periódica de la inversión”. Cuando se la utiliza como regla de decisión para una inversión, el criterio es “aceptar todo proyecto de inversión que la tasa interna de retorno sea superior al costo de capital.

Análisis del punto de equilibrio

El punto de equilibrio de una empresa es el concepto utilizado para referirse al momento en que la empresa se encuentra sin generar pérdidas ni ganancias, es decir, en equilibrio. Este punto se expresa en cantidad de unidades vendidas, es decir las unidades que debe vender la empresa para cubrir la totalidad de sus costos. Se puede calcular mediante la siguiente fórmula.

$$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$$

CF Costos fijos
P Precio unitario
CV Costos variables unitarios

Ecuación 1 Punto de equilibrio

Fuente: <https://images.app.goo.gl/sNfUNG8pAaYneXoH9>, consultada el 16/7/19

Según los autores Julián Pérez Porto y María Merino para el sitio www.definicion.de “En el punto de equilibrio, por lo tanto, una empresa logra cubrir sus costos. Al incrementar sus ventas, logrará ubicarse por encima del punto de equilibrio y obtendrá **beneficio positivo**. En cambio, una caída de sus ventas desde el punto de equilibrio generará **pérdidas**.”

El punto de equilibrio frecuentemente se grafica como vemos a continuación, para poder ver gráficamente la situación de la empresa.

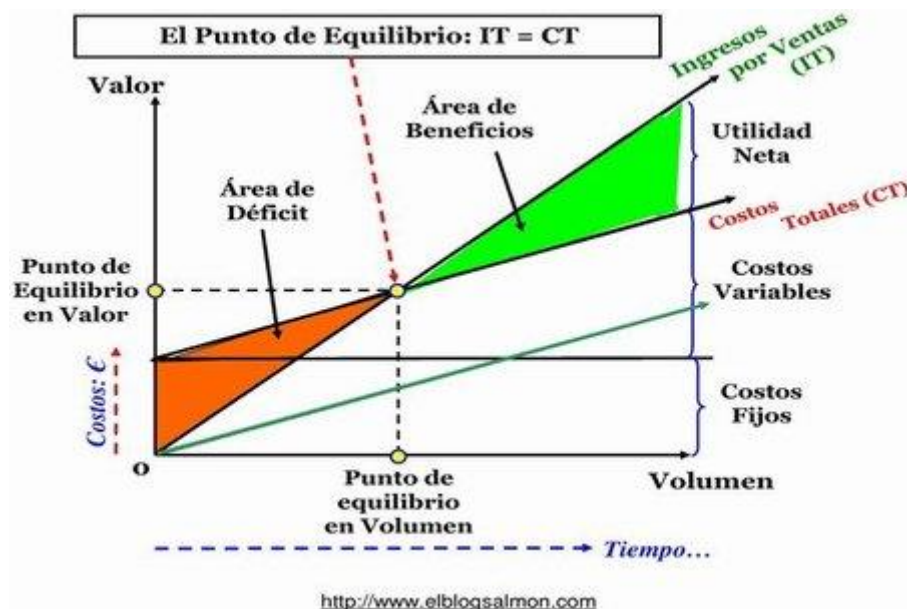


Ilustración 52 Gráfico genérico de punto de equilibrio

Fuente: <https://images.app.goo.gl/Mo4z9V2NQKKgxqzj8>, consultado el 16/7/19

Formación de escenarios

La formación de escenarios consiste en simplemente crear situaciones diferentes a la proyectada para determinar el desempeño de la empresa en tales condiciones. Generalmente se estila realizar tanto escenarios más optimistas como pesimistas, modificando la variable clave del proyecto.

Al efectuar este análisis podemos contemplar qué ocurriría con nuestro emprendimiento si las condiciones de mercado fueran diferentes a nuestras estimaciones y de este modo tener noción del riesgo en que se incurre al efectuar el proyecto.

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad consiste en realizar variaciones en las variables clave de un proyecto para así observar cómo éstas se ven afectadas por las variaciones efectuadas (Duque Navarro 2018). Las modificaciones se realizan en una variable a la vez, manteniendo todos los demás aspectos del proyecto como constantes, de forma que podamos observar únicamente el impacto de la modificación realizada.

Al modificar dichas variables, se producen cambios en el VAN o TIR del proyecto, y mediante la siguiente fórmula podemos ver en qué porcentaje se modificó el VAN con respecto al VAN original del proyecto. Esta información es importante para la gerencia para saber en qué medida un cambio en, por ejemplo las cantidades vendidas, genera cambios en el valor del proyecto.

$$\text{Análisis de sensibilidad} = \frac{(VAN_0 - VAN_a)}{VAN_a}$$

Ecuación 2 análisis de sensibilidad
Fuente: Duque Navarro (2018)

El presente capítulo tiene como objetivo sentar las bases sobre las cuales se podrá desarrollar un plan de negocios para una cervecería artesanal. Para introducir al lector en tema, se repasan conceptos referidos a la cerveza, su historia, ingredientes, procesos de elaboración, etc. Posteriormente se muestran datos sobre el mercado de la cerveza, yendo desde la producción global de esta bebida hasta llegar al nicho de la cerveza artesanal en Argentina. Luego se hace una descripción sobre los consumidores, previo recorrer las características generacionales de los potenciales clientes y finalmente se hace el desarrollo teórico de las herramientas y conceptos a utilizar en el plan de negocios.

Al contar con toda esta información de manera ordenada, es posible elaborar el plan de negocios refiriéndonos a la información adecuada en cada momento.

CAPÍTULO II – PLAN DE NEGOCIOS DE GRAND PILSEN

Este capítulo será la aplicación de los conceptos vistos en el marco teórico, utilizando como caso de aplicación a la cervecería Grand Pilsen, a la cual el lector es introducido a través de su resumen ejecutivo. Luego se irán comentando los distintos aspectos de la organización, tales como su plan de marketing o plan de producción, sumado al análisis de la competitividad y del contexto local. A continuación en el apartado de establecimiento e inversiones se muestran los análisis financieros del emprendimiento, donde será calculada su tasa interna de retorno. Finalmente se pueden encontrar las conclusiones del autor en cuanto al proyecto en base a todo lo analizado en el trabajo.

Se pretende que el resultado final del plan de negocios a desarrollar pueda servir como una guía de acción para la empresa, donde se establezcan las acciones a desarrollar y sus justificaciones. También se espera que dicho plan de negocios pueda ser utilizado frente a terceros para hacerles conocer el funcionamiento del emprendimiento e incluso para decidir sobre futuras inversiones.

1) RESUMEN EJECUTIVO

i) Antecedentes de Grand Pilsen

El equipo de trabajo de Grand Pilsen presenta características complementarias muy importantes: compuesto por un Ingeniero Químico y un Licenciado en Administración ambos de 25 años, quienes elaboran cerveza desde el 2013. El hecho de que ambos fundadores sean jóvenes permite lograr una buena cercanía con el consumidor ya que forman parte de la misma franja etaria que el target del emprendimiento.

Luego de probar varias recetas, en el 2018 logran sus primeros 2 reconocimientos en materia de cerveza. El primero y más importante fue la mención especial en la Copa Cuyana de Cervezas 2018, obtenido por su cerveza de receta original “Moka Stout”, la cual lleva un agregado de café, canela y vainilla. La misma logró 42/50 puntos, lo que equivale a una medalla de plata. Luego se obtuvo una mención en el concurso homebrewer organizado por Antares en la instancia regional, aquí con una “Imperial Stout”. Ambos eventos fueron dirigidos por jueces del BJCP, siendo la Copa Cuyana un evento oficial del organismo.

ii) Historia

La idea del proyecto surge a raíz de que los dos miembros fundadores -Yago Boullaud e Ignacio Zapata- observaran en distintos viajes cómo en otros países la oferta de cervezas era inmensamente mayor a la que podía encontrarse en su Mendoza natal, donde apenas podían conseguirse algunas cervezas industriales con perfiles muy similares entre sí. Lo llamativo era que

incluso a apenas 300km de distancia, en la ciudad de Santiago de Chile o Viña del Mar, la realidad era totalmente diferente, con cervecerías artesanales en las calles y gran oferta de cervezas en los mercados.

Luego de este hallazgo cervecero, en 2014 ambos deciden elaborar sus primeras cervezas con un equipo de 50 litros en la cocina de su hogar. La crítica de las personas cercanas que pudieron probarlas fue muy positiva en general lo que originó los primeros encargos de cerveza y en consecuencia la necesidad de inventar la marca Grand Pilsen.

Con el pasar del tiempo se empezó a desarrollar con más fuerza el sector de la cerveza artesanal en la provincia, barriendo viejos prejuicios escépticos y aumentando la oferta y la visibilidad de lugares destinados a esta bebida.

Hoy en día el panorama es mucho más claro, el sector indudablemente ha crecido mucho y la cerveza artesanal pasó a ser vista como algo de calidad superior. Podemos decir que si bien Grand Pilsen no ha logrado asentarse en el mercado aún, durante estos años no se ha quedado estático. Desde aquellos comienzos al día de hoy los miembros realizaron capacitaciones de diversos temas, cocinaron una gran variedad de recetas distintas de cervezas, participaron en eventos, prácticamente finalizaron sus carreras universitarias y hasta incluso obtuvieron premios regionales por sus cervezas.

Todo este camino transitado ubica a ambos miembros en un momento muy particular de sus vidas para emprender dicha empresa y dejar atrás la etapa de cerveceros de hobby para convertirse en cerveceros de profesión. Ambos se encuentran a un paso de obtener sus títulos universitarios de grado y con la posibilidad de dedicarse a trabajar en un emprendimiento propio en un rubro que los apasiona y que además se encuentra en plena expansión.

iii) Visión y misión

Nuestra **visión** representa nuestros valores como cerveceros, nuestra imagen deseada a futuro. Podemos resumirla en: rescatar recetas antiguas que expandan la diversidad del panorama cervecero, colaborar a crear conocimiento en torno a la bebida para que pueda ser debidamente disfrutada, conociendo la cerveza ideal para cada ocasión, elevar la vara de la calidad al máximo posible y compartir nuestra pasión por esta bebida.

Como se mencionó en el capítulo de marco teórico de misión, se consideran de forma conjunta la teoría de Philip Kotler y también los conceptos de Simon Sinek, definiendo así una misión partiendo desde el por qué la empresa hace lo que hace. Así es como llegamos a la siguiente **misión**:

“Hacemos cervezas porque queremos darle la oportunidad a los mendocinos de estar orgullosos de las cervezas elaboradas en su provincia”.

Esta misión refleja el porqué de nuestro emprendimiento, su razón de ser. Además muestra nuestra impronta regionalista y a su vez nos aleja de la disputa de si las cervezas industriales son mejores que las artesanales, nosotros simplemente abogamos por la buena cerveza. Para que los mendocinos puedan estar orgullosos del producto, deben ser capaces de reconocer sus virtudes, lo que va en el mismo sentido que otro fuerte valor de la empresa, difundir la cultura cervecera.

iv) Objetivos

Grand Pilsen es una fábrica de cervezas artesanales cuyo **principal objetivo es contribuir al posicionamiento de Mendoza como región cervecera de Argentina**. Nuestra forma de lograr este objetivo es elaborando cervezas de gran calidad y difundiendo conocimiento.

En consonancia con el objetivo principal de la cervecería, surgen los siguientes objetivos específicos:

- **Garantizar variedad de estilos:** introduciendo un nuevo estilo de cerveza por mes, haciendo hincapié en aquellos estilos más adecuados para las características del agua mendocina e ingredientes locales.
- **Estar presentes:** colocando nuestras cervezas en los principales bares de la ciudad, poniendo en funcionamiento un e-commerce y proveyendo cerveza de excelencia en eventos privados.
- **Construir una comunidad:** siendo catalizadores de nuevos conocimientos y experiencias, mediante acciones concretas.

Lo que impulsa el objetivo de Grand Pilsen es lograr un desarrollo sostenible de la comunidad cervecera en la región porque creemos en la cerveza como un “lubricante social”, que genera momentos de diálogo, amistad y alegría. Por otro lado también genera turismo, empleo y desarrollo, y desde Grand Pilsen queremos aportar nuestro grano de arena para fortalecer tales beneficios.

v) Modelo de negocios

A continuación se muestra el modelo de negocios de Grand Pilsen aplicando a la herramienta de Modelo de Negocio Canvas descrita en el apartado de marco teórico del presente trabajo



Ilustración 53 Modelo de negocios de Grand Pilsen

Fuente: Elaboración propia

Nuestro modelo de negocios se diferencia de las demás cervecerías en 2 aspectos fundamentales: incluye un nuevo canal de ventas y además varios estilos de nuestras cervezas son recetas únicas e innovadoras de por sí. Creemos que con estos dos elementos más una buena campaña publicitaria en redes sociales e internet, podremos destacarnos del resto y posicionarnos como la cervecería más innovadora e interesante de la provincia.

Como puede verse en nuestra propuesta de valor, hacemos una gran apuesta a nuestro producto final, el cual creemos que va a diferenciarnos y es un fiel reflejo de nuestra identidad como empresa.

2) SECTOR, PRODUCTO Y MERCADO

i) Actualidad de la oferta en Mendoza

Hoy en día nos encontramos con que el principal punto de venta de cervezas artesanales se da en los bares especializados en esta temática. Se pueden distinguir fundamentalmente 2 tipos de bares abocados a la cerveza:

- 1) Aquellos que venden la cerveza elaborada por su propia fábrica.

- 2) Bares multimarca que ofrecen cervezas de diferentes fábricas de cerveza, principalmente mendocinas.

Como ejemplos más reconocibles del tipo 1 podemos mencionar a Antares, Berlina, Chachingo y Pirca. En la mayoría de estos locales se vende exclusivamente la cerveza que lleva la marca del bar aunque en algunos casos cuentan con canillas de cervezas “invitadas” donde se sirven cervezas de otras marcas amigas. En estos bares la marca tiene mucha más importancia, ya que el diseño del local, el menú, la vestimenta de los empleados, la música, ambientación y cada aspecto es considerado por la cervecería para crear su imagen de marca deseada en sus clientes.

En el caso de los bares multimarca podemos mencionar Hangar 52, El Rinconcito, Brader Hops, El Botellón, Beerlin, The Beer Club, etc. Aquí la presencia de marca de las cervecerías es muy limitada ya que se limita a figurar en la pizarra donde aparecen todas las cervezas ofrecidas por el bar junto a las demás cervezas. En estos casos es muy común que en un mismo bar sea posible encontrar más de una cervecería ofreciendo el mismo estilo de cerveza. Esto es, por ejemplo, que en la pizarra figuren 2 cervezas estilo golden de distintas marcas. Esto supone menor diversidad de cervezas para el cliente, por lo que consideramos importante revertir esta situación.

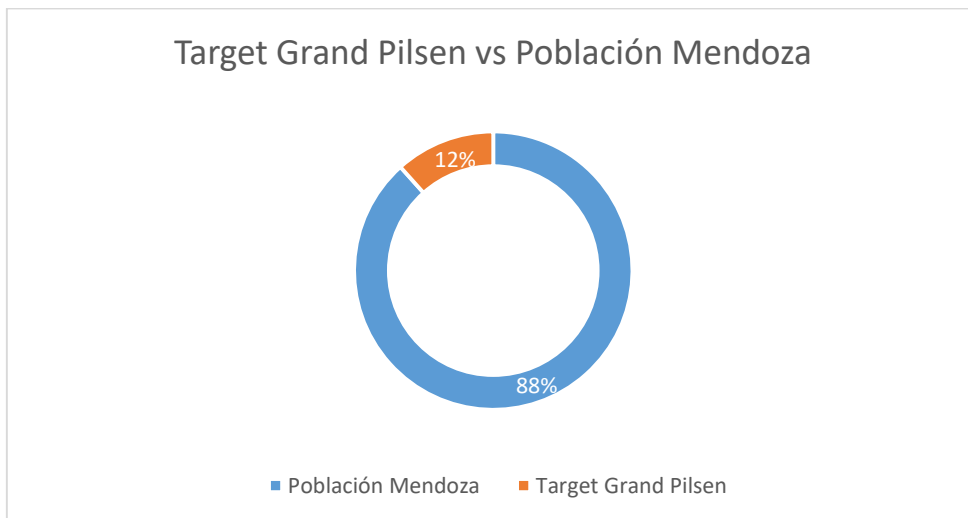
ii) Segmentación

Para realizar la segmentación de nuestros clientes vamos a basarnos en nuestros consumidores finales y vamos a interpretar a los bares (que son quienes efectivamente comprarían nuestro producto) como intermediarios entre la cervecería y el cliente final. Esto se debe a que de lo contrario, estaríamos limitando nuestro alcance a dichos intermediarios y no nos permitiría futuras expansiones a canales de venta directos, como por ejemplo abrir un bar propio.

Dicho esto, nuestro público son todas aquellas personas que quieran tomar cerveza artesanal en la zona del Gran Mendoza. Hoy en día vemos que el principal segmento del mercado es gente de ambos sexos de entre 20 y 40 años que concurre a tomar cerveza en bares ubicados en el Gran Mendoza principalmente. Hay que notar que estamos refiriéndonos específicamente a la Generación Y o “millennial”, con todas sus características propias que fueron descriptas en el apartado sobre “el consumidor de cerveza artesanal” del presente trabajo.

Según el censo realizado por el INDEC en el 2010 unas 500.000 personas se encontraban entre dichas edades y si tenemos en consideración que del total de la provincia el 35% no vive en el Gran Mendoza, esto nos deja 325.000 personas en nuestro rango etario target viviendo en las zonas urbanas de la provincia. Si consideramos que la estimación del crecimiento de la población es del 15% para el año 2018, entonces nuestro segmento se ubica en 375.000 personas. Sería oportuno también

considerar que según datos oficiales en Mendoza el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza, lo que reduce nuestro segmento a 250.000 habitantes, número que consideramos constituye nuestro segmento de mercado específico.



*Ilustración 54 Población Mendoza vs target Grand Pilsen
Fuente: Elaboración propia*

Como notamos en nuestra segmentación, el público objetivo de nuestro producto es jóvenes residiendo en Mendoza que se encuentren por encima de la línea de la pobreza. A este análisis “duro” se le pueden agregar otras variables más cualitativas para definir con mejor precisión nuestras acciones de marketing meta.

Algunos aspectos cualitativos del cliente de Grand Pilsen son:

- Tiene interés por la cerveza y/o por la gastronomía.
- Le gustan las cosas únicas o especiales.
- Utilizan internet para realizar comparaciones antes de comprar.
- Valora la calidad de los productos que consume.
- Utiliza redes sociales diariamente.
- Realiza sus estudios universitarios en la provincia.

Los aspectos cualitativos arriba mencionados no pretenden ser cuantificados para establecer el tamaño de nuestra potencial demanda, sino están más bien pensados para poder comprender mejor a nuestros clientes y así poder comunicarnos con ellos de forma efectiva y así poder diseñar estrategias de venta o promoción a su medida.

iii) Marketing meta

Dadas las condiciones del segmento marcadas en el apartado de segmentación, notamos que sería eficiente comunicar acciones de marketing meta a través de redes sociales, especialmente en Instagram. También se desprende de ese análisis que es importante destacar los valores de la visión de la empresa relativos a la calidad del producto como también por lo “único” o “distinto”.

Al considerar el proceso de toma de decisiones de los consumidores en este rubro, es posible identificar dos patrones de consumo marcados: consumidores “profesionales”, con un nivel alto nivel de conocimiento sobre el producto, y otros que recién están adentrándose en el mundo de la cerveza artesanal, a quienes denominaremos “nuevos consumidores”. Esto se traduce en dos patrones diferentes de compra, donde el cliente con conocimiento que ya ha probado varias de las cervezas ofrecidas buscará probablemente tomar la más “novedosa” o aquella que sería su cerveza de cabecera, mientras que aquel cliente con conocimiento escaso terminará tomando una cerveza liviana sugerida por quien lo atiende en el bar.

Lógicamente, se espera que con el paso del tiempo el grupo de consumidores expertos cada vez sea mayor, ya que la cerveza artesanal seguirá sumando adeptos y quienes ya integren este grupo, no pueden volver al estadio anterior.

Por otro lado, existe otro segmento incipiente que corresponde a un consumidor que prefiere quedarse en casa y comprar cerveza en almacenes o puntos de recarga de botellón cercanos a su hogar. El perfil del cliente es similar al anterior (en nivel socioeconómico, demográfico y criterio de compra) pero cambia la situación de consumo.

Las acciones de marketing meta pensadas para estos dos perfiles de consumidor son:

- **Para los consumidores profesionales:** ofrecer cervezas innovadoras constantemente. La idea es que relacionen a la marca con palabras como innovación, calidad y vanguardia. Las mismas serán promocionadas en las redes sociales, con descripciones sensoriales, dando información específica, y los puntos de venta disponibles.
- **Para los nuevos consumidores de cerveza artesanal:** aquellos cuyo consumo es más ocasional, la estrategia es comercializar cervezas un poco más sencillas y de alta tomabilidad en los bares más concurridos. Al ser más difícil destacarse con estas cervezas, se puede apoyar con acciones del estilo de sorteos de pintas o botellas a través de las redes. Otra forma de atacar este grupo es brindándole conocimiento para que puedan pasar a ser parte de los consumidores con experiencia.

iv) Posicionamiento

En cuanto al posicionamiento Grand Pilsen busca ubicarse como una cervecería creativa, joven e innovadora, siempre atendiendo los más altos parámetros de calidad. Las cervezas serán principalmente cervezas con agregados o variaciones de otros estilos, o bien estilos clásicos que no sea habitual encontrar en Mendoza, siempre con buena tomabilidad producto de procesos cuidados en la elaboración. La idea sería ofrecerle un producto valioso a ese cliente que ya tiene experiencia y un paladar desarrollado pero que también sea compatible con los demás clientes. La clave para esto es lograr cervezas con alto grado de tomabilidad basadas en recetas innovadoras y originales.

Un punto clave para lograr dicho posicionamiento es participar en competiciones como la Copa Argentina de Cervezas Artesanales o la South Beer Cup, en las cuales las cervezas son sometidas a rigurosos paneles de cata y luego son premiadas las que logren los méritos técnicos suficientes.

El otro aspecto importante para lograr el posicionamiento deseado es ubicar nuestras cervezas en aquellos bares que reflejen nuestros valores e identidad, es decir aquellos con buen manejo de redes sociales, diseño cómodo y descontracturado y que apuesten a la diversidad cervecera.

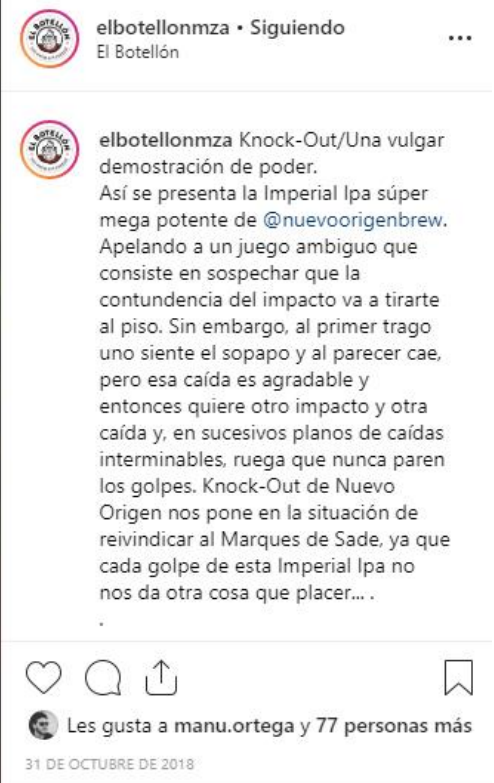


Ilustración 55 Publicación del bar El Botellón sobre una cerveza acompañada por una descripción figurativa casi poética de la misma

Fuente: <https://www.instagram.com/elbotellonmza/>, consultado el 16/7/19

Como ya dijimos en nuestra segmentación, Grand Pilsen es una marca originada y principalmente dirigida a millenials y como sabemos, esta generación posee grandes preocupaciones en cuanto al impacto ambiental de la sociedad en general y de las empresas en particular. Es por esto que hemos decidido encarar este proyecto con una mirada de triple impacto, generando impacto económico, social y ambiental. Este aspecto va en concordancia con nuestro objetivo de posicionamiento. Las acciones de impacto ambiental se encuentran dentro del plan de producción del presente trabajo mientras que las de impacto social en el plan de marketing.

3) COMPETITIVIDAD

i) Cinco fuerzas de Porter

Para establecer el grado de competitividad de la organización se utilizará el método de las 5 fuerzas de Porter ya mencionado en el apartado teórico del presente trabajo.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación del cliente en esta situación está dado principalmente por la cantidad de proveedores de cerveza artesanal, que parece incrementar cada año. Pero no es un ámbito en el que los clientes puedan llegar a organizarse para pedir rebajas o aumentar exigencias.

Podríamos decir que el poder de los clientes es bajo-medio y algunas estrategias a implementar serían aumentar la inversión en marketing en torno a la diferenciación del producto y también desarrollar nuevos canales de venta.

Poder de negociación de los proveedores

La situación actual de proveedores de insumos cerveceros en Mendoza está cubierta por dos principales empresas locales: Monteño y Malba. La fábrica de Grand Pilsen se encuentra a menos de 1 km de Monteño, lo que supone una gran ventaja para ellos, otorgándoles algo de poder. Sin embargo la disputa entre estos 2 proveedores para ver quién se queda con el “top of mind” favorece a los clientes, ya que es fácil cambiar de proveedor ante un aumento de precios.

Otra opción es realizar pedidos de insumos a proveedores de otras partes del país a un costo levemente superior al que se encuentra en Mendoza, por lo que concluimos que el poder de los proveedores es bajo-medio. Como estrategia alternativa podría ampliarse la cartera de proveedores, realizando compras grandes a otros ubicados en otras partes del país y así prorratar los costos del envío.

Amenaza de nuevos competidores

La amenaza de nuevos competidores está dada por la existencia (o no) de barreras de entrada al negocio, aquí haremos mención a las que consideramos más relevantes.

- Menor coste: en Mendoza las cervecerías artesanales no producen grandes volúmenes por lo que hay lugar para nuevos emprendimientos con mejor economías de escala. Barrera baja.
- Acceso a los canales de distribución: el canal empleado por prácticamente la totalidad de las cervecerías actualmente es la venta en bares especializados, de los cuales cada vez hay más. Barrera baja.
- Identificación de marca baja, no hay cervecerías referentes en Mendoza.
- Diferenciación de producto: aquí vemos una barrera mediana a alta, ya que no hay muchos aspectos a primera vista para diferenciarse entre cervecerías, ya que el producto final a grandes rasgos es similar: cerveza.
- Experiencia acumulada: barrera baja/media, la experiencia en el sector deriva en una mejor planeación de recetas debido a que se conocen las tendencias del mercado, el cual es relativamente dinámico. Por otro lado no parece haber organizaciones con sistemas de gestión robustos en el segmento.
- Inversión inicial: la mayor inversión es el inmueble a utilizar sumado al bloque de cocción y demás equipos. Sin embargo la inversión es menor que la de otros emprendimientos del tipo industrial, ya que puede elaborarse a pequeña escala, lo cual entonces no representa un impedimento para ningún inversor serio. Barrera media.

Podemos notar que la entrada de nuevos competidores presenta barreras bajas, es decir es factible. Sin embargo no hay que dejar de prestarle atención a la única barrera alta que es la diferenciación del producto, esta parece ser la clave para una entrada exitosa en el mercado.

Las estrategias a desarrollar están vinculadas a la oferta, aumentar canales de venta, aumentar inversión en publicidad y proporcionar nuevos servicios/características que otorguen valor añadido.

Amenaza de productos sustitutos

Los productos sustitutos constituyen aquellos productos que no son cerveza artesanal pero que cumplen las expectativas del cliente de manera similar. Algunos ejemplos serian: cervezas industriales, vinos gama media/alta, tragos de autor, bebidas sin alcohol.

- Propensión del comprador a sustituir: baja, ya que tomar cerveza artesanal es una experiencia en sí misma, esto en gran parte gracias a los bares especializados donde se busca generar una verdadera experiencia cervecera.
- Precios relativos de los productos sustitutos: las cervezas industriales y las bebidas sin alcohol son relativamente más baratas y los demás posibles sustitutos son más caros. Amenaza baja/media.
- Costo o facilidad de cambio del comprador: es fácil para el consumidor cambiar a los productos sustitutos, no hay ningún impedimento.
- Nivel percibido de diferenciación de producto o servicio: el nivel de diferenciación es bastante alto, la cerveza artesanal se considera una cerveza Premium de alta calidad. Además se apoya a las cervecerías locales en vez de a multinacionales, lo cual es un aspecto valorado también por el cliente.

En definitiva la amenaza de productos sustitutos es baja, ya que existe una gran diferenciación, precios similares, baja propensión de sustitución pero facilidad para cambiar (aunque exista actualmente poca propensión a hacerlo).

Rivalidad entre las empresas

Existen muchos competidores actualmente en el mercado mendocino aunque no hay ninguna empresa que pueda considerarse la líder del mercado, ya que el mismo se encuentra muy desconcentrado. Esta gran cantidad de fábricas hacen que el precio de venta por litro se mantenga bajo, especialmente en los bares ya que éstos representan el punto de venta más atractivo.

De todos modos en otros canales de venta se observa una menor rivalidad, como es el caso de las venta de cerveza embotellada en botillerías o bien el alquiler de barriles para eventos privados.

En conclusión podría decirse que esta fuerza tiene una importancia media/alta.

Conclusiones del análisis de las 5 fuerzas de Porter

1. Poder de negociación de los clientes: bajo
2. Poder de negociación de los proveedores: bajo
3. Amenaza de nuevos competidores: alta
4. Amenaza de productos sustitutos: baja
5. Rivalidad entre empresas: media/alta

Vemos que de las 5 fuerzas analizadas por el modelo de Porter, 3 son débiles. Esto implica un escenario competitivo medio, ya que también existe una fuerza alta que es la amenaza de nuevos

competidores. Es importante considerar que la alta amenaza de nuevos competidores se da en un contexto donde existe una rivalidad media, esto puede llevar a una futura saturación del mercado.

ii) Estructura del mercado

En la siguiente tabla se muestra la composición del mercado en Mendoza actualmente. Para esto se enumeran todas las cervecerías mendocinas que conocemos, la producción por mes para cada una y el porcentaje de mercado que ocupan con tal producción. Los litros/mes son en su mayoría estimaciones y en algunos pocos casos datos conocidos.

Cervecería	Litros/ mes	% mercado
Pirca	12.000	7,20%
Antares	10.000	6,00%
Frangus	8.000	4,80%
Chachingo	8.000	4,80%
Aldea gala	8.000	4,80%
Portal	7.000	4,20%
Gualta	6.000	3,60%
Hangar 52	6.000	3,60%
Kroizel	5.000	3,00%
Good Dog	5.000	3,00%
23 ríos	5.000	3,00%
Berlina	5.000	3,00%
Birra	5.000	3,00%
Uelts	4.000	2,40%
Tramonto	3.500	2,10%
Dowel	3.500	2,10%
Paradise	3.500	2,10%
Veracruz	3.500	2,10%
Maleva	3.000	1,80%
Damero	3.000	1,80%
Divaricata	3.000	1,80%
Viejo Richards	2.500	1,50%
...
Grand Pilsen	500	0,30%
Otros (25+)	41.750	25,10%
Total	166.250	100,00%

*Tabla 6 Composición del mercado mendocino de cerveza artesanal
Fuente: Elaboración propia en base a algunos testimonios y observaciones*

Para calcular la producción total por mes para Mendoza se consideró:

- 42 litros per cápita al año se consumen en Argentina de cerveza (industrial + artesanal).
- La población total de Mendoza (1.900.000 habitantes).

- La cuota de mercado de las cervezas artesanales es 2.5%

Nuestra estimación de producción para 49 cervecerías (aquí solo incluimos 25 para facilitar la lectura) arroja un total de 145.600 litros al mes mientras que la oferta de cerveza total para Mendoza considerando los factores mencionados de litros per cápita, población y cuota de mercado da como resultado 166.250 litros por mes. La diferencia entre ambos cálculos es del 14%, lo que nos muestra que hay una clara relación entre ambas estimaciones, reafirmando lo que expresa nuestra tabla.

Considerando esta tabla es posible ver como no hay un claro dominador del mercado, el cual se encuentra totalmente fragmentado. Esto responde a que en este rubro, es valorada la variedad, por lo tanto la fidelización del cliente es relativamente baja con las marcas pero sí se genera una fidelidad con el producto “cerveza artesanal”.

Por otro lado, existen muchos compradores ya que en el Gran Mendoza es posible encontrar más de 40 bares especializados de cerveza, por lo tanto la situación se asemeja a una competencia perfecta, aunque se empiezan a ver signos de oligopsonio donde los bares no están dispuestos a pagar el precio adecuado, debido a cierta puja entre las nuevas cervecerías que para captar mercado están bajando su precio de venta.



Ilustración 56 Pizarra del bar cervecero Hangar 52, con 14 cervezas exhibidas
Fuente: Imagen tomada por el autor del trabajo

Creemos que esa situación no es sostenible en tanto no se generen acciones de posicionamiento, ya que vender a precios tan bajos no es rentable y de todos modos tampoco asegura ningún tipo de compromiso por parte del intermediario, es decir el dueño del bar. Por otro lado, al vender cervezas tan baratas, es muy posible que se esté afectando la calidad del producto, que a nuestro entender, es lo más importante en este rubro.

iii) Análisis de la competencia

El mercado de la cerveza artesanal nace como una respuesta a un mercado de cervezas industriales, muy similares entre sí, tanto en calidad como en sabores. Como es muy difícil llegar a competir con las grandes fábricas de cerveza industrial en precio, las artesanales se suelen enfocar principalmente en la calidad de su producto con elementos diferenciadores bien definidos.

Competencia directa

Entendemos como competidores directos a todos los fabricantes de cerveza artesanal que comercializan en la provincia. Del análisis de la estructura de mercado se desprende que existen en la actualidad más de 50 fábricas en la provincia y que no hay una marca establecida como líder todavía. Es un mercado que en la provincia se encuentra desconcentrado, donde la cervecería que estimamos posee mayor porción de mercado es la maipucina Pirca, con un 7.2% de la cuota.

A nivel nacional la situación es diferente, ya que hay grandes fábricas como Berlina, Antares o Peñón del Águila que en conjunto suman aproximadamente el 25% del mercado de cerveza artesanal del país. De todos modos, y a pesar de que existan fábricas de este tipo con producciones 100 veces más grandes que las fábricas más habituales, el mercado sigue siendo mucho más desconcentrado que el de cervezas industriales

Competencia indirecta

El principal competidor entonces de la cerveza artesanal es la cerveza industrial, en Argentina este mercado está completamente dominado por dos grandes grupos: Ab Inbev, que posee el 75% del mercado y CCU que posee la porción restante. En el año 2018 la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia obligó a que se redistribuyan algunas marcas controladas por ambas ya que Ab Inbev había comprado al grupo Miller de forma global y pasaría a controlar también a la marca Isenbeck, quedándose con más del 85% del mercado argentino.

Ab Inbev	CCU
Quilmes	Isenbeck
Andes	Heineken
Andes origen	Imperial
Brahma	Warsteiner
Stella artois	Grosch
Budweiser	Schneider

*Tabla 7 Marcas de las empresas líderes en Argentina
Fuente: Elaboración propia en base a los sitios web oficiales de CCU y AB InBev*

Los otros principales competidores de la cerveza artesanal son los vinos y los cocktails, especialmente aquellos de autor, ya que, de forma similar a la cerveza artesanal, son bebidas alcohólicas que buscan lograr un producto de calidad.

En el segmento del vino, el Instituto Nacional del Vino autorizó la venta de esta bebida en envases de acero inoxidable, para permitir que sea comercializado del mismo modo que las cervezas artesanales, en barril y servido directo de la chopera. Esta medida da cuenta de la importancia que está tomando la cerveza artesanal en el país, tanta que el sector vitivinícola no podía desperdiciar la oportunidad de sumarse a este canal de venta como son los bares cerveceros.



*Ilustración 57 Vino tirado, la nueva herramienta para competir con las cervezas
Fuente: <https://images.app.goo.gl/JAhK3cKtNKQoXVJLA>, consultado el 16/7/19*

iv) Estrategias de competitividad

Estrategias para competencia directa

Con respecto a la competencia directa, es decir las demás cervecerías artesanales que se encuentran en la provincia, Grand Pilsen contempla las siguientes acciones:

- 1. Creación de un nuevo canal de ventas:** esto es la suscripción online de Grand Pilsen en la que el cliente puede abonar una cuota mensual y recibir un pack con diferentes cervezas (algunas exclusivas), notas de cata, merchandising e invitaciones a eventos cerveceros.
- 2. Diferenciación en los estilos:** Grand Pilsen se encuentra a la vanguardia en la creación de estilos, uno de los objetivos de la fábrica es lanzar 1 nuevo estilo de cerveza por mes por lo tanto siempre se estará innovando. Esta acción está destinada más específicamente al público con más experiencia en el rubro cervecero.
- 3. Generación de una comunidad cervecera:** priorizando a quienes formen parte de nuestros suscriptores, se realizarán eventos (al menos 2 por año) de índole cervecera, los cuales pueden consistir en catas guiadas, visitas por la fábrica, maridajes guiados, etc. Lo que se busca con estos eventos es aumentar el conocimiento de los clientes y fortalecer vínculos, creando embajadores de nuestra marca.

Estrategias para competir con las cervezas industriales

El poder que poseen los dos grupos dueños de las cervecerías industriales del país es incomparable con el que puede llegar a tener una cervecería artesanal, sería imposible competir con ellos. Por este motivo las cervecerías artesanales suelen identificarse como un “grupo” a la hora de competir contra las industriales, ya que el crecimiento del sector de artesanales beneficia a todas.

Para lograr este objetivo es de importancia clave la intervención de organismos en donde puedan tomarse medidas en conjunto que potencien el sector de cervezas artesanales. Hoy en día la asociación civil “Somos Cerveceros” cumple este rol a nivel nacional, siendo la organización de cerveceros artesanales de habla hispana más numerosa en el mundo. Dicho organismo ofrece descuentos en insumos, organiza talleres y charlas para miembros y también para público en general e incluso acuerdos con los municipios para adaptar las regulaciones de las cervecerías al mundo artesanal. Todas estas acciones ayudan a posicionar a la cerveza artesanal frente a las industriales.

En el ámbito local existe la Cámara Mendocina de Cerveceros Artesanales (CAMCA) desde el año 2016 aunque su influencia todavía no es determinante en el sistema. Su principal objetivo es lograr regularizar la actividad de las cervecerías mendocinas.

Grand Pilsen colabora al posicionamiento de la cerveza artesanal desde su visión, comprometida con la educación del público y la generación de diversidad de cervezas.

Estrategias para competir contra vinos

En cuanto al sector vitivinícola y teniendo en cuenta su estrategia de incorporarse a los bares cerveceros mediante vino en barril, la acción para competir desde Grand Pilsen es diseñar recetas de cervezas de graduación alcohólica similar al vino, las cuales deben ser servidas en copa. Opciones para

estas cervezas incluyen añejamientos en barricas y posiblemente adiciones de frutos rojos o algún tipo de especias, para aportar mayor complejidad.

Los estilos de base pueden ser, a priori, Stout negras o Barley wines, Old ales o Wee heavy. Todas cervezas de graduación alcohólica de más de 7%, destinadas a degustación lenta y que se benefician con el paso del tiempo del mismo modo que los vinos de guarda.

Un comentario al margen es mencionar el caso que no pasó inadvertido en el año 2013 cuando la cervecería Andes hizo un intento por comercializar una cerveza de estilo Barley Wine. Consistió en una cerveza que se vendía en botellas de 740cc de edición limitada, con 9% de alcohol. El estilo Barley wine data de 1872 en Inglaterra y su denominación quiere decir “vino de cebada”, debido a la alta graduación alcohólica. Es uno de los estilos de cerveza más fuerte y complejos, totalmente opuesto a las cervezas Andes tradicionales, por lo que quizás fue un intento demasiado ambicioso de la cervecería y algo contradictorio. Todo esto generó un fuerte rechazo por parte del INV, que consideró que no se podía utilizar la palabra “wine” para comercializar cerveza, a pesar de que este fuera un estilo con más de 150 años de tradición en el resto del mundo (“El INV ordena retirar...”, 2013).



Ilustración 58 Afiche de la Andes Barley wine en 2013
Fuente: <https://images.app.goo.gl/q5dnFHaU9hf8mLCW8>, consultada el 16/7/19

La idea de Grand Pilsen sería crear un estilo de este tipo pero en un contexto totalmente diferente, donde el público (gracias a la exposición que recibió la disputa INV-Andes) conoce qué es una Barley Wine y otros estilos de cerveza fuertes y además ha ampliado su paladar en cuanto a

cervezas enormemente. Adicionalmente, no es lo mismo que una cervecería industrial ya conocida por sus cervezas livianas y de perfil estandarizado/industrial quiera lanzar una cerveza de alta complejidad al mercado, a que lo haga una pequeña cervecería artesanal enfocada en la calidad del producto.

v) Ventajas competitivas

Considerando las 3 estrategias genéricas (costos, diferenciación y enfoque en nicho de mercado) definidas por Michael Porter para generar ventajas competitivas, analizamos cual se ajusta mejor a nuestro emprendimiento.

Al tratarse de un emprendimiento de pequeña escala, sería muy difícil lograr una ventaja competitiva de liderazgo de costos, por eso se descarta esa estrategia. Como ya hemos mencionado, el mercado de la cerveza artesanal representa una porción de apenas el 2.5% frente a las cervezas industriales, naturalmente se trata de un mercado de nicho. Al ser una estrategia en común para todo el sector, no genera diferencias por lo tanto se considera la estrategia de diferenciación.

En cuanto a la tercera estrategia disponible, la de diferenciación, vemos que es posible trabajarla en forma conjunta a la de nicho. Es a partir de esta idea que surge la idea de implementar un nuevo canal de ventas que agregue más valor al producto, como es el caso de la suscripción mensual online. También hay que recordar que los valores de la organización, marcados fuertemente por el compromiso con la diversidad de cervezas, son un factor diferencial con respecto a las demás cervecerías.

En conclusión podemos decir que éstos dos elementos –la suscripción más las recetas únicas– forman una ventaja competitiva de diferenciación. Por otro lado la empresa está ubicada en un segmento de nicho, lo que según Porter, constituye otra estrategia sobre las ventajas competitivas de la organización.

4) PLAN DE PRODUCCIÓN

i) Instalaciones

INVERSIONES PREEXISTENTES							
Item	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitarios	Total con IVA	Vida Util (años)	Amortización anual	Valor recupero
Olla acero inox. 200 L	1	unidad	22.000,00	22.000,00	30	733,33	14.666,67
Olla macerador 320 L	1	unidad	33.000,00	33.000,00	30	1.100,00	22.000,00
Fermentador 230 L c/ serpentina	2	unidad	12.000,00	24.000,00	15	1.600,00	8.000,00
Equipo de frío 1,5HP	1	unidad	30.000,00	30.000,00	15	2.000,00	10.000,00
Molino de rodillos 0,5HP	1	unidad	20.000,00	20.000,00	30	666,67	13.333,33
Bomba plástica 0,75kW	1	unidad	3.700,00	3.700,00	10	370,00	0,00
Barril acero inoxidable 50L	4	unidad	6.534,00	26.136,00	30	871,20	17.424,00
Barril acero inoxidable 30L	1	unidad	5.082,00	5.082,00	30	169,40	3.388,00
Barril acero inoxidable 20L	1	unidad	2.500,00	2.500,00	30	83,33	1.666,67
Barril acero inoxidable 10L	1	unidad	2.100,00	2.100,00	30	70,00	1.400,00
Llenadora contrapresión manual	1	unidad	2.500,00	2.500,00	15	166,67	833,33
Enfriador contracorriente cobre	1	unidad	3.000,00	3.000,00	15	200,00	1.000,00
Freezer 410L	1	unidad	16.500,00	16.500,00	20	825,00	8.250,00
Conector para barriles tipo G	2	unidad	2.400,00	4.800,00	10	480,00	0,00
Chopera 3 canillas con serpentina	1	unidad	12.000,00	12.000,00	10	1.200,00	0,00
Chopera 1 canilla con serpentina	1	unidad	3.500,00	3.500,00	10	350,00	0,00
Stand madera p/ eventos	1	unidad	6.000,00	6.000,00	10	600,00	0,00
Acondicionamiento inmueble existente	1	unidad	30.000,00	30.000,00	30	1.000,00	20.000,00
Tubo CO2 10 kg	1	unidad	7.000,00	7.000,00	30	233,33	4.666,67
Tubo CO2 1kg	3	unidad	2.500,00	7.500,00	30	250,00	5.000,00
Regulador de presión CO2	2	unidad	2.000,00	4.000,00	15	266,67	1.333,33
SUBTOTAL				210.318,00		13.235,60	132.962,00

Tabla 8 Inversiones pre-existentes

Fuente: Análisis económico (Anexo VII), presentado por Grand Pilsen para 2da convocatoria PIC emprendedores

Todo el equipamiento detallado se encuentra emplazado en una propiedad ubicada en Dorrego, Guaymallén de 660m² de superficie de terreno. Utilizamos como sala de cocción y fermentación una porción de la propiedad con una superficie de 14m² (construcción convencional de mampostería), sumados a un salón depósito de 90m² del cual se utiliza una parte como depósito de materias primas y producto terminado. Dicho inmueble es de propiedad de la familia del socio Yago Boullaud y se cuenta con un contrato de comodato en el que se ceden los derechos de uso del espacio donde está ubicada la fábrica para ser usado con tal finalidad. Además dicho espacio cuenta con habilitación municipal para fabricar y vender cerveza artesanal.

En los anexos del presente trabajo se encuentra el lay-out actual y el lay-out luego de la inversión.



*Ilustración 59 Imagen parcial del bloque de cocción de Grand Pilsen
Fuente: Imagen tomada por el autor del trabajo en la fábrica de Grand Pilsen*

ii) Inversiones a realizar

En búsqueda de aumentar la capacidad productiva de la planta y de lograr un máximo aprovechamiento de recursos se considera realizar una serie de inversiones, las cuales serán afrontadas por aportes en iguales proporciones de los propietarios. El monto total de las mismas es de \$395.384.

En líneas generales, las inversiones son una olla para ampliar el bloque de cocción, barriles para almacenar y comercializar la cerveza, un calefón solar para disminuir el consumo energético y ser más sustentables y un microscopio para poder ser más eficientes con la inoculación de levaduras. También está considerado el diseño de una página web para poder implementar el canal de ventas online.

Debido a la naturaleza innovadora del proyecto, es que se opta por una fábrica “pequeña” de

A continuación el detalle de las inversiones a realizar:

- Olla de hervor de acero inoxidable AISI 304 de 500 litros: de 90cm de diámetro y 90 cm de altura con patas, espesor de paredes 2mm y de fondo 3mm, doble pared y aislación de poliuretano expandido, con entrada tangencial para realizar centrifugado y tapa con bisagras, con quemador de 40.000 kcal/h de potencia de fundición de hierro.
- Doble pared de acero inoxidable AISI304 para olla existente de 300 litros y aislación con poliuretano expandido.
- Intercambiador de calor de placas de acero inoxidable desarmables con capacidad de enfriar 800 litros/hora de cerveza utilizando 800 litros de agua fría de red.
- Microscopio óptico con cámara de Neubauer para recuento de levaduras, aumento hasta 1000x con mando coaxial de desplazamiento de platina y enfoque macro y micrométrico. Este elemento es fundamental para la correcta reutilización de las levaduras.
- Planta de tratamiento de agua por ósmosis inversa, capacidad de producción de 400 litros/día con pre-filtro de carbón activado granular de 15 litros.
- Fermentadores plásticos (2 unidades) de 500 litros con base, aislación de poliuretano expandido y placa de enfriamiento de acero inoxidable mantener las temperaturas de fermentación y maduración requeridas.
- Bomba de acero inoxidable marca Martín Aguirre 0,5 HP para trasvases, centrifugado y lavado con sistema CIP. Material AISI 304 con sello mecánico resistente a la temperatura.
- Barril de 50 litros construido en acero AISI 304 presión máxima admisible 3 bar con espadín para conector G (10 unidades).
- Conector para barril de cerveza tipo G con válvula de alivio (5 unidades).
- Tanque plástico tri-capa 600 litros (2 unidades). Los mismos se destinarán al almacenamiento provisorio del agua proveniente del intercambiador de calor a utilizarse para el lavado del equipamiento y las instalaciones y como pulmón de agua desalinizada previo ingreso al termotanque solar.
- Esfera de limpieza con cabezal giratorio para sistema CIP, rosca 3/4" (3 unidades).
- Diseño de página web tipo "Landing page" con sector e-commerce integrado.
- Llenadora contrapresión (isobarométrica) manual de acero inoxidable con llavines de 3/8" para entradas de gas y líquido y purga de gas.

El siguiente cuadro es un detalle de las inversiones a realizar, indicando el costo y vida de útil de cada una. De esta tabla se desprende el valor de las amortizaciones anuales y el valor de recupero de activos fijos, los cuales serán considerados posteriormente el flujo de caja del proyecto.

INVERSIONES A REALIZAR							
Item	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitarios	Total con IVA	Vida Util (años)	Amortización anual	Valor Recupero
Microscopio óptico	1	unidad	21.834,80	21.834,80	20	1.091,74	10.917,40
Cámara Neubauer recuento	1	unidad	1.100,00	1.100,00	10	110,00	0,00
Planta ósmosis inversa	1	unidad	23.909,60	23.909,60	20	1.195,48	11.954,80
Filtro carbón activado	1	unidad	17.472,40	17.472,40	20	873,62	8.736,20
Olla 500 litros hervor c/ aislac.	1	unidad	60.500,00	60.500,00	30	2.016,67	40.333,33
Fermentador PP 500L con base	2	unidad	10.611,00	21.222,00	10	2.122,20	0,00
Placa intercambio fermentador	2	unidad	5.700,00	11.400,00	30	380,00	7.600,00
Bomba centrífuga inox 0,5HP con carro	1	unidad	17.780,00	17.780,00	15	1.185,33	5.926,67
Barril 50 L conector G	10	unidad	6.534,00	65.340,00	30	2.178,00	43.560,00
Intercambiador placas desarmable	1	unidad	43.290,00	43.290,00	20	2.164,50	21.645,00
Termotanque solar 325 L	1	unidad	34.300,00	34.300,00	25	1.372,00	20.580,00
Conector para barriles tipo G	5	unidad	2.400,00	12.000,00	10	1.200,00	0,00
Aislación poliuretano ferment	2	unidad	4.840,00	9.680,00	10	968,00	0,00
Tanque tricapa 600 litros	2	unidad	3.413,00	6.826,00	30	227,53	4.550,67
Aislación olla macerador	1	unidad	7.260,00	7.260,00	30	242,00	4.840,00
Llenadora contrapresión	1	unidad	2.100,00	2.100,00	15	140,00	700,00
Diseño web	1	unidad	14.520,00	14.520,00	10	1.452,00	0,00
Cañerías inox 1/2" bloque cocción	1	unidad	25.000,00	25.000,00	30	833,33	16.666,67
SUBTOTAL				395.534,80		19.752,41	198.010,73
TOTAL PREEXISTENTES + A REALIZAR				605.852,80		32.988,01	330.972,73

Tabla 9 Inversiones a realizar
Fuente: Elaboración propia

La distribución física de las inversiones dentro de la planta puede verse en los anexos del presente trabajo

iii) Capacidad productiva de la fábrica

La capacidad productiva de la fábrica está dada por 3 factores:

- El tamaño del bloque de cocción.
- La capacidad y cantidad de fermentadores.
- Equipo de refrigeración.

Según se observa en el listado de equipamiento existente precedente, contamos con un bloque de cocción de acero inoxidable calidad AISI 304 con capacidad de producir 170 litros finales de cerveza. Se cuenta con dos fermentadores con una capacidad útil de 200L y teniendo en cuenta que hay una merma del 10-15% durante la fermentación y recolección de levaduras es que obtenemos 170 litros finales por lote. Considerando que contamos con dos fermentadores y que el tiempo que transcurre desde la cocción hasta que se vacía el fermentador es de 12-14 días podemos realizar hasta 4 lotes de

170 litros finales por mes resultando en una capacidad de producción de 680 litros/mes (8.100 litros/año), aunque el número de barriles disponibles sumado a la capacidad de almacenar los mismos en frío, limitan la producción a 4.000 litros/año, siendo esta la capacidad actual de la fábrica.

Gracias a las inversiones planificadas, la capacidad productiva de la fábrica puede dar un importante salto, ya que se pasa a un lote final de producción de 450 litros y además se suman a los fermentadores existentes 2 unidades de 450 litros de capacidad cada una. Si se considera que por mes es posible cocinar 4 lotes de 450 litros y 2 de 340 (utilizando los fermentadores pre existentes), obtenemos **una capacidad de 2.480 litros/mes equivalentes a 29.760 litros/año**. Además, la limitación de la cámara de frío se soluciona pasando a alquilar un espacio en el Frigorífico Aconcagua, el cual se encuentra a 1.7km de la fábrica, siendo bastante accesible para almacenar barriles previo a su distribución y para su madurado en frío.

En el flujo de caja puede verse que están planeadas 3 inversiones de \$20.000 destinadas a 1 fermentador cada una para ampliar la capacidad de la fábrica a medida que vaya aumentando la producción de la misma, llegando en el año 5 a una capacidad productiva de . Dichas inversiones al ser aplicadas en el momento en que son necesarias reducen su impacto sobre la TIR del proyecto en 3 puntos a comparación de si fueran incluidas en la inversión inicial.

Podrían seguir agregándose fermentadores a la planta de producción y así seguir incrementando la capacidad productiva de la fábrica, ya que el proceso de cocción dura apenas entre 5 y 6 horas mientras que la fermentación puede extenderse hasta 15 días, siendo el embudo de la producción de cerveza. El inmueble utilizado tiene una superficie total cubierta de unos 90 m2, lo que posibilitaría llegar a un total de unos 20 fermentadores de 450 litros cada uno, más sus respectivos bancos de frío, llegando a los 18.000 litros/mes.

iv) Cronograma de producción

A continuación se muestran una breve tabla que representa la planificación de las cocciones de la fábrica para el primer año. Como ya hemos mencionado, con las instalaciones proyectadas luego de la inversión, es posible producir 6 lotes de cerveza al mes.

Lote	Litros	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	340	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka
2	450	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown
3	450	Tripel	Kolsch	Session ipa	Dunkel	Imp Stout	Dubbel	Old ale	Imp Brown	DH tripel	Ipa	Ilpa	Wit
4	340	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka	Moka
5	450	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden	Golden
6	450	Tripel	Kolsch	Session ipa	Dunkel	Imp Stout	Dubbel	Old ale	Imp Brown	DH tripel	Ipa	Ilpa	Wit

Tabla 10 Cronograma de cocciones

Fuente: Elaboración propia

Al observar la tabla vemos que el estilo Moka se cocina dos veces por mes, esto se debe a que es el más distintivo de la marca y el que mayor demanda genera. Los estilos Golden y Brown se cocinan una vez por mes y éstas completan las cervezas “tradicionales” de Grand Pilsen. Estas 3 variedades funcionan como estilos de penetración en el mercado por 2 motivos: tienen costos de producción bajos, y por ende precios de venta menores, y además son las más simples o sencillas de tomar. Por otro lado vemos que la tercera y sexta cocción de cada mes es siempre una cerveza distinta. Es con estas cervezas que la empresa despliega su creatividad y se diferencia de las demás. Estos estilos son los denominados “especiales”.

Estas cocciones se distribuyen entre 4 tipos de clientes: bares, suscriptores, vinerías y eventos. Para tener una idea más clara acerca de cómo sería la distribución de las cervezas entre los clientes se realiza la siguiente tabla en base a estimaciones sobre el consumo para cada uno por mes.

Las estimaciones realizadas son:

- Los bares consumen 1 barril de 50 litros por semana.
- Se utilizan 30 litros de cerveza para cada evento.
- El pack de la suscripción consta de 8 botellas de 330 ml, es decir 2,64 litros.
- Las vinerías encargan 12 botellas al mes.

Clientes por mes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Bares	6	7	8	10	12	12	12	12	12	12
Eventos	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5
Suscriptores	20	30	40	50	60	60	60	60	60	60
Vinerías	13	14	16	19	23	23	23	23	23	23

Tabla 11 Cantidad de clientes mensuales por tipo
Fuente: Elaboración propia

5) TRIPLE IMPACTO

i) Impacto ambiental

Desde Grand Pilsen se trabaja por reducir nuestro impacto ambiental de modo de ser lo más amigables posible con el planeta. Es por esto que se planea trabajar sobre 3 ejes, los cuales están íntimamente ligados con la producción y con las inversiones a realizar. Los mismos son:

Calentamiento global provocado por la emisión de gases de efecto invernadero

La producción requiere un consumo energético en la etapa de cocción proveniente de quemadores de gas natural. Se prevé el uso de energía térmica renovable para sustituir en parte los mismos, mediante la instalación de un termotanque solar. Además se prevé dentro de las inversiones

la aislación para la olla de macerado existente y que esté incluida en la nueva olla de hervor. Estas mejoras representan un ahorro energético representado en el siguiente cuadro, donde se estiman los consumos de gas para producir 400 litros de cerveza, lo que se traduce directamente en la reducción de las emisiones de CO2.

TOTAL CONSUMO GAS EN HERVOR Y MACERADO SIN TERMOTANQUE NI AISLACIÓN				
8,77	M3 GN/cocción	0,022	m3/L	
14.000,00	litros/año	307,022	m3/año	
2,00	kgCO2/m3	614,043	kgCO2/año	
TOTAL CONSUMO GAS EN HERVOR Y MACERADO CON TERMOTANQUE Y AISLACIÓN (INVIERNO)				
6,18	M3 DE GAS	0,015	m3/L	
7.000,00	litros/semestre	108,191	m3/semestre	
	AHORRO EN INVIERNO		30%	
TOTAL CONSUMO GAS EN HERVOR Y MACERADO CON TERMOTANQUE Y AISLACIÓN (VERANO)				
4,61	M3 DE GAS	0,012	m3/L	
7.000,00	litros/semestre	80,756	m3/semestre	
	AHORRO EN VERANO		47%	
TOTAL ANUAL CONSUMO GAS EN HERVOR Y MACERADO CON TERMOTANQUE Y AISLACIÓN				
5,40	M3 DE GAS	0,0135	m3/L	
14.000,00	litros/año	188,947	m3/año	
2,00	kgCO2/m3	377,895	kgCO2/año	38%
				reducción emisiones de CO2 en proceso de cocción

Tabla 12 Reducción de emisiones

Fuente: Análisis ambiental (Anexo VI), presentado por Grand Pilsen para 2da convocatoria PIC emprendedores

Vemos en la tabla de cálculo que con el uso de energías renovables y una adecuada aislación del equipo de cocción logramos un ahorro de gas natural anual del 38% (118m3), lo que implica 378kg de emisiones de CO2 menos en el ambiente.

Por otra parte si consideramos el reciclado del envase en la disposición final del producto, encontramos que el 90% de la producción se comercializa en barriles de acero inoxidable reutilizables y para el 10% restante de producción comercializada en botellas, se prevé un programa de descuentos para aquellos clientes que devuelvan sus envases para la reutilización de los mismos. La reutilización del envase en lugar del reciclado representa una reducción significativa de energía y en las emisiones de CO2 asociado. Además se ha planificado la utilización del 100% de botellas recuperadas, previo lavado e inspección en un establecimiento especializado, y sanitización en nuestra planta.

Generación de residuos

Otra duda surgida en la etapa de definición del proyecto fue la elección del envase destinado al cliente final, siendo el principal interrogante la elección entre botellas o latas. Si bien la lata tiene un peso menor que la botella, lo que representa una generación menor de residuos, la botella tiene la posibilidad de ser reutilizada. Mediante acuerdos con cooperativas de recuperadores urbanos COREME y Promotores Ambientales de Guaymallén, se acordó la recuperación de envases de vidrio

color ámbar, descartables, que habitualmente se muelen para ser fundidos nuevamente en las fábricas de vidrio. Adicionalmente se comunicará a los clientes, la política de devolución de envases para obtener descuentos en las compras, fomentado una reducción en la generación de residuos sólidos.

Por otro lado, el principal residuo sólido proveniente de la elaboración es el bagazo de malta agotada el cuál será retirado de nuestro establecimiento y se utilizará como alimento para cerdos y caballos. El resto de los residuos serán clasificados (vidrio, metal, papel, plásticos) y entregados a las Cooperativas de recuperadores con las que trabajamos para su reciclado.

Consumo de agua potable en zonas áridas

Dado que la cerveza está compuesta por un 90% de agua y que ésta también se utiliza para el lavado de equipos e instalaciones y para el enfriado del mosto previo a la fermentación; se necesitan entre 3 y 4 litros de agua para producir un litro de cerveza. Se ha buscado la manera de reducir el consumo de agua mediante la instalación de un tanque plástico para la recolección de la que utilizada para el enfriamiento del mosto desde 100°C a 25°C previo a la fermentación. Para el enfriado de 400 litros de mosto caliente se requieren alrededor de 800 litros de agua, por lo que ésta se recolectará en el nuevo tanque, pudiendo utilizarse (aprovechando su carga térmica) para el lavado del equipamiento y de las instalaciones. De sobrar agua no utilizada en el lavado, se deja enfriar y puede tratarse en la planta de ósmosis inversa para luego utilizarse en la producción de cerveza.

ii) Impacto social

A continuación detallamos nuestras acciones de impacto social. Adicionalmente nuestras acciones de impacto ambiental se encuentran detalladas en nuestro plan de producción.

Nuestra principal acción de valor social consiste en trabajar con cooperativas de recuperadores urbanos, a las cuales compramos envases de cerveza que recolectan. Éstos luego son enviados a un establecimiento especializado, donde son lavados e inspeccionados para poder ser reutilizados una vez desinfectados en nuestra planta. Esto nos permite reducir notoriamente el impacto ambiental producido por los envases y al mismo tiempo es un beneficio para dichas cooperativas, ya que el precio que les pagamos por unidad (\$5/unidad) es cinco veces superior al precio que recibirían al vender por kilo como vidrio molido envases recolectados (\$0,7-\$1,2/kg). Hoy en día el 100% de nuestros envases son trabajados de esta forma.

Otra acción que planeamos implementar consiste en el desarrollo de una cerveza solidaria, la cual será una cerveza única. La totalidad de los ingresos de su venta se destinarán a cubrir necesidades de distintas entidades/grupos necesitados. Este destinatario podrá cambiar año a año aunque se priorizarán todos aquellos cercanos geográficamente a la fábrica. Por ejemplo, destinar un año los

ingresos de una cerveza edición navideña a la compra de regalos de navidad para niños carenciados de la zona. Otra posibilidad sería destinar esos ingresos a la compra de bienes para refugios de mujeres en situaciones de vulnerabilidad. Estas acciones serían coordinadas con el área de Desarrollo Social de la Municipalidad de Guaymallén, quienes podrán dirigir o destinar los recursos recaudados.

Además como se muestra en los objetivos específicos de Grand Pilsen, uno de ellos es el de fortalecer una comunidad cervecera. Consideramos que una forma de lograrlo es transmitiendo la experiencia y conocimientos adquiridos a otros emprendedores del rubro y aficionados a la elaboración de cerveza, quienes incluso pueden encontrar una oportunidad laboral en el mundo cervecero a futuro. Se buscarán temáticas relacionadas con la calidad del producto, costos, técnicas de elaboración, microbiología y otras consideradas de interés.

iii) Impacto económico

El impacto económico de Grand Pilsen se da por el empleo directo de sus dos fundadores sumado al puesto de diseño. De forma indirecta se trabaja con proveedores de insumos y emprendimientos gastronómicos que son los clientes del emprendimiento, es decir que es una industria Pyme que se vincula con otras Pymes. El mayor aporte de este tipo de emprendimientos entonces es su alto porcentaje de generación de empleo directo, más allá del aporte impositivo que deriva del pago de monotributo más tasas municipales.

De acuerdo a lo dicho por Juan Manuel González, secretario de la Cámara de Cerveceros Artesanales de Argentina en entrevista radial para el programa lupulados de Spotify, hay entre 6200 y 7000 empleados de forma directa en cervecerías artesanales. También destaca que las cervecerías industriales en su conjunto emplean a 7600 empleados. Esto quiere decir que las cervecerías artesanales generan casi al mismo nivel de empleo directo que las industriales a pesar de ser parte de únicamente el 3% de la cuota de mercado, lo que confirma el aporte de empleo directo generado por el sector de cervezas artesanales.

6) PLAN DE MARKETING

i) Análisis FODA

Para poder desarrollar nuestro plan de marketing, resulta importante conocer la situación actual del emprendimiento y su relación con el entorno directo, para poder entender mejor estos conceptos se desarrolla el siguiente análisis bajo la herramienta FODA.

Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> • El producto es de alta calidad. • Alto grado de flexibilidad. • Inmueble de nuestra propiedad • Alto grado de know-how. 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> • Inminente habilitación nacional. • Mercado en etapa de expansión. • Mayor conocimiento por parte de los consumidores. • Apertura de nuevos bares.
Debilidades <ul style="list-style-type: none"> • Falta de profesionalización en las tareas de gestión. • Poca disponibilidad de recursos financieros. • Posicionamiento de marca bajo. 	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> • Contexto económico nacional negativo. • Nuevos competidores con mayor espalda financiera. • Pocos factores de diferenciación entre las distintas marcas. • Bares con exclusividad.

*Ilustración 60 Análisis FODA
Fuente: Elaboración propia*

A continuación se detallan de forma más completa los elementos incluidos en el cuadro de FODA, para poder así entender con más precisión a qué nos referimos con cada uno de los conceptos listados en el cuadro.

Fortalezas

- El producto es de alta calidad: esto quedó demostrado con la mención de plata en la Copa Cuyana de Cervezas 2018 con su Moka Stout, sumado al premio obtenido en Antares por la Imperial Stout, ambos logrados en categorías homebrewer. Además se producen estilos de cervezas únicos, también de alta calidad.
- Alto grado de flexibilidad: al ser una fábrica pequeña, tenemos mucha flexibilidad para adaptarnos a distintos pedidos, pudiendo así elaborar cerveza para eventos puntuales o embarrilando/embotellando según la necesidad del cliente. Además nos da la posibilidad de investigar nuevos estilos de cerveza sin arriesgar cantidades grandes de litros.
- Inmueble de nuestra propiedad: gran fortaleza ya que nos evita el pago de un alquiler, lo cual puede ser una barrera de entrada para pequeñas fábricas ya que si de entrada deben hacerse cargo de un alquiler se ven forzadas a instalar mayor cantidad de equipamiento para amortizar el gasto.

- Alto grado de know-how: como se menciona en el resumen ejecutivo, ambos miembros de la empresa estudiaron carreras afines y han realizado distintas capacitaciones referidas a la cerveza.

Debilidades

- Falta de profesionalización en las tareas de gestión: al no tener experiencias laborales previas en tareas administrativas, sumado a la falta de práctica en el ámbito universitario, es que la gestión de la empresa no se encuentra del todo sólida. De todos modos se piensa incorporar consultorías para así mejorar en este aspecto y lograr un paso sano y sostenible a la profesionalización.
- Poca disponibilidad de recursos financieros: debilidad que afecta el crecimiento en esta primera etapa de la organización. Esto es un gran impedimento a la hora de pensar acciones estratégicas clásicas como una distribución más masiva o campañas publicitarias, lo que está estrictamente ligado a la siguiente debilidad.
- Posicionamiento de marca bajo: si bien en el sector no se observa ninguna marca provincial como la dominadora clara de mercado, Grand Pilsen no ha realizado al momento esfuerzos significativos para ocupar tal lugar.

Oportunidades

- Inminente habilitación nacional: actualmente la fábrica cuenta con habilitación municipal y con el trámite para el Registro Nacional de Establecimientos, lo cual terminaría de abrir oportunidades de mercado para ubicar el producto. Cabe destacar que es un rubro con un gran porcentaje de informalidad, donde la mayoría de los fabricantes (los cuales además son los más pequeños) no cuentan con las habilitaciones pertinentes, siendo este aspecto algo que los termina marginando.
- Mercado en etapa de expansión: como se menciona en el apartado de mercado, el mismo se encuentra en expansión y con expectativas de seguir creciendo. Esto nos proporciona la oportunidad de insertarnos en el mismo y diluye la competitividad entre las empresas.
- Mayor conocimiento por parte de los consumidores: con el paso del tiempo el cambio de hábito en el consumidor de cerveza que se pasa a la artesanal se va asentando y con esto cada vez más consumidores alcanzan niveles altos de sofisticación, lo que favorece a aquellas cervecerías que ofrecen productos de muy alta calidad e innovadores.
- Apertura de nuevos bares: la expansión del rubro trajo con sí la apertura de muchos bares enfocados casi exclusivamente en la cerveza artesanal, generando nuevos puntos de venta para los productores.

Amenazas

- Contexto económico nacional negativo: como es sabido, una situación macroeconómica mala afecta principalmente el consumo de bienes que no sean de primera necesidad, siendo una cerveza artesanal un bien superior y de esparcimiento.
- Nuevos competidores con mayor espalda financiera: el crecimiento del rubro y la solidificación del cambio de hábito por parte de los consumidores atrajo también a inversores quienes al ver el crecimiento del segmento instalaron sus fábricas, contando con recursos financieros mucho mayores que las fábricas de cerveza artesanal “tradicionales”, las que principalmente son emprendimientos familiares que empiezan como pasatiempo. Estas nuevas fábricas al tener más recursos financieros pueden utilizar estrategias como bajar sus precios y distribución masiva de sus productos para desplazar a los demás actores del mercado. Sin embargo
- Pocos factores de diferenciación entre las distintas marcas: si se observa el producto a grandes rasgos, la cerveza es un producto con muy poca diferenciación entre los productores, al fin y al cabo es cerveza. Esto solo puede revertirse con consumidores que identifiquen estas diferencias sensoriales (las cuales pueden ser muy marcadas). Para lograr esto es importante que los consumidores mejoren sus habilidades, ya sea por la experiencia que se adquiere con la práctica o bien por cursos o capacitaciones dictadas por especialistas.
- Bares con exclusividad: una modalidad adoptada recientemente por algunos fabricantes es abrir su propio bar. Con esta medida están creando su propio punto de venta, sin quedar expuesto a la competencia que se da en los bares cerveceros multimarca, donde no hay garantías de que sigan consumiendo sus productos. Estos bares son una opción más de bar para el consumidor pero a su vez son un punto de venta al cual las demás cervecerías no podrán acceder.

Como algunas conclusiones de lo explicitado en el análisis FODA podemos ver que la principal debilidad de la empresa es el escaso posicionamiento de marca, el cual se conjuga con la aparición de nuevos competidores. Sin embargo la buena calidad del producto sumado a la idea de ser una cervecería innovadora puede contrarrestar estos aspectos negativos, pero será necesario realizar trabajo de posicionamiento. Estas debilidades deben ser tomadas como oportunidades de mejora y crecimiento para la empresa.

ii) [Objetivos del plan de marketing](#)

Los objetivos propuestos para este mercado son:

- Llegar a los principales 10 bares de Mendoza en el 2023.

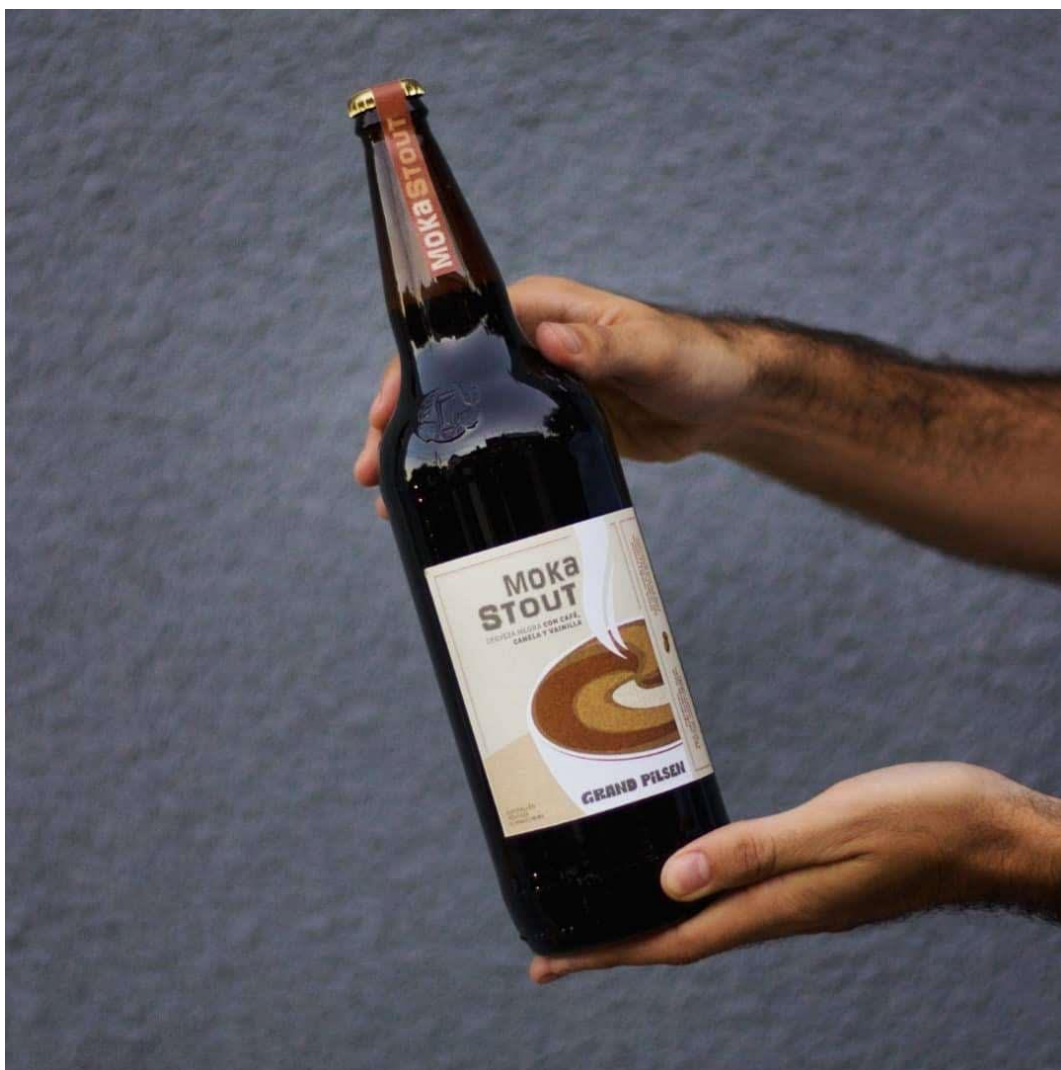
- Alcanzar las metas anuales de producción, llegando a los 3000 litros/mes en el 5to año.
- Posicionar nuestra marca como “las mejores cervezas de Mendoza”, mediante ser la cervecería mendocina más premiada en competencias nacionales e internacionales.
- Difundir la diversidad de cervezas artesanales posibles, creando una cerveza nueva por cada mes y acompañándola con difusión sobre el estilo en nuestras redes.

iii) Descripción del producto y servicios

En primera instancia debemos considerar que el producto ofrecido, según las clasificaciones enunciadas por Kotler que hemos incluido en el apartado teórico del presente trabajo, se puede clasificar como bien perecedero de acuerdo a su durabilidad. De acuerdo a la clasificación de bienes de consumo, nuestra cerveza es un bien de conveniencia de uso común aunque con el tiempo esperamos que nuestro posicionamiento de marca la convierta en un bien de especialidad.

Nuestro producto se diferencia de la competencia desde los estilos de cerveza que proponemos, los cuales en muchos casos cuentan con distintos agregados (café, canela, duraznos, etc.) que los demás no. Es muy importante para nosotros mantenernos a la vanguardia, es por esto que seguimos constantemente a otras cervecerías pioneras en el mundo, de modo de lograr identificar nuevas tendencias de forma temprana.

Por dar un ejemplo de lo que consideramos cervezas innovadoras y únicas, la cerveza emblema de la fábrica al momento de la redacción del trabajo es la Moka Stout, la cual es una base de cerveza negra con adiciones de café, canela macerada en whisky y vainilla.



*Ilustración 61 Publicación de Moka Stout en el perfil de Instagram de Grand Pilsen
Fuente: <https://www.instagram.com/grandpilsen/>, consultado el 17/7/19*

Como se abordará de forma más extensa luego en este trabajo, nuestros distintos estilos de cervezas podrán encontrarse de forma tirada en bares o bien en botellas de 1 litro tanto en botillerías como en nuestro shop online.

Nuestras botellas podrán conseguirse no solo en locales que serán comunicados en nuestras redes sociales, sino también a través de nuestra web realizando una compra mínima de 4 botellas, las cuales podrán ser retiradas por la fábrica en los horarios de trabajo o bien serán despachadas por correo aplicaciones de envíos como Glovo, agregándose este costo al comprador.

iv) Oferta de productos y canales de venta

Como bien se ha mencionado anteriormente, las cervezas de Gran Pilsen constan de diferentes estilos entre los cuales se encuentran algunos tradicionales enmarcados en el manual BJCP y otros un tanto más innovadores que surgen de modificar esas recetas o incorporar nuevos ingredientes y

procesos. Todas estas cervezas luego pueden tener dos destinos: ser embotelladas o ser embotelladas. Es decir, todos los estilos podrían servir para cualquiera de estas dos presentaciones y hay que agregar también que éstas se pueden destinar a distintos canales de venta, como se muestra en la siguiente tabla:

Botellas	Barriles
Suscripción online	Venta a bares
Venta online	Alquiler para particulares
Venta a botillerías	Presencia en eventos

*Tabla 13 Canales de venta según tipo de envase
Fuente: Elaboración propia*

A continuación se detallan las principales características de estos dos envases y de los distintos canales de venta en los cuales son distribuidos.

1. Botellas

Grand Pilsen compra botellas a cooperativas de recolección y luego las envía a lavaderos certificados para su limpieza, sumado a una posterior sanitización en la fábrica. Todo este proceso tiene sus costos y trabajo extra a comparación del producto vendido en barriles.

1.1 Suscripción online

Este canal supone la principal innovación de parte de Grand Pilsen. El mismo funcionará mediante una suscripción mensual a realizarse a través de un sitio web de nuestra cervecería. Al pagar esta suscripción el cliente va a recibir de forma mensual en su domicilio una caja que consta de 4 cervezas clásicas, 1 cerveza exclusiva, una nota de cata de la cerveza exclusiva y diferentes piezas de merchandising que cambian mes a mes (por ejemplo destapadores, posavasos, gorras, llaveros, etc.).

Es un canal que nos permite ofrecer una propuesta innovadora, generar un buen posicionamiento de marca, lograr una base de datos de nuestros clientes y todo esto con un ingreso fijo proveniente del pago de las suscripciones. A su vez, estos clientes tendrían beneficios en otras compras como descuentos en alquileres de barriles para eventos o compras de botellas de forma directa y serán invitados a eventos organizados por la cervecería, como paneles de cata o charlas sobre cervezas. El fin último es generar comunidades basadas en el conocimiento de la cerveza, donde se puedan generar vínculos entre los miembros y momentos de esparcimiento agradables.

1.2 Venta online

La creación de un sitio web nos permite además de ofrecer el servicio de suscripción, también ofrecer venta directa de cervezas al consumidor final. Las mismas serán retiradas por la fábrica en un

horario semanal preestablecido (jueves de 18 a 22 por ejemplo) o podrán ser enviadas mediante servicio de entregas del estilo de Glovo o Rappi, cuyo costo de \$45 no resultaría un inconveniente.

1.3 Venta a botillerías

Este canal se refiere a la distribución de botellas en locales que no son para consumo en el lugar, es decir comercios similares a vinerías que además ofrecen cerveza artesanal. Estos locales tienen menor rotación pero el compromiso con el mismo es menor, ya que cuentan con mucha variedad de productos y proveedores. Parece ser un canal menos competitivo por el momento, por lo que presenta márgenes levemente superiores a la venta en barriles.

2. Barriles

Se utilizan barriles de acero inoxidable de 30 y 50 litros, cuya principal ventaja es que el llenado de los mismos es mucho más rápido y menos costoso que el llenado de botellas. La desventaja de este envase es que requiere mayor inversión para comprar los barriles pero a su vez éstos poseen una gran vida útil.

2.1 Venta a bares

Este canal es de suma importancia ya que es el de mayor rotación aunque también parece ser el de menor rentabilidad ya que debido a la alta competencia el precio aquí es considerablemente menor. Es posiblemente el canal más estable en cuanto a ventas y además tiene un nivel moderado de exposición de marca, el cual si es apropiadamente acompañado por trabajo en redes sociales puede aumentar considerablemente.

2.2 Alquileres a particulares

Eventos en los que se alquila un barril (generalmente de 30 litros) junto con el equipamiento necesario para el servicio de la cerveza. Esta modalidad presenta como ventaja que es un barril que sólo se pone a disposición del cliente por el día del alquiler y al día siguiente se recibe el dinero correspondiente. Se le explica al cliente cómo utilizar la chopera y al día siguiente se coordina para retirarla. Para darle mayor presencia de marca a esta instancia, Grand Pilsen ha optado por entregar posavasos con la marca, manual de utilización y ocasionalmente un vaso con el logo de la marca para el “agasajado”.

2.3 Presencia en eventos

A diferencia del alquiler a particulares, aquí es el personal de la cervecería el encargado de servir la cerveza durante el evento, que pueden ser degustaciones o ferias. La ventaja de este tipo de ventas es que se tiene contacto directo con los clientes y de este modo se pueden conocer sus opiniones sobre las cervezas que están probando.

Vemos como Grand Pilen combina las estrategias de empujar y atraer, ya que en cuanto a la venta a bares se empuja el producto mediante el proceso de ventas que incluye degustaciones para que el vendedor pueda apreciar la calidad. Pero también se trabaja en la estrategia pull al realizar campañas publicitarias en redes sociales y fidelizando clientes mediante el programa de suscripciones.

En cuanto al tipo de distribución, principalmente es selectiva ya que se comercializa en locales especializados a los que acude cierto público target que espera encontrar cerveza artesanal. Adicionalmente, el sitio web y programa de suscripciones son una distribución exclusiva, ya que únicamente contarán con productos Grand Pilsen.

v) Política de precios

Debido a las diferentes presentaciones y estilos que maneja Grand Pilsen es necesario determinar una política de precios. Para esto se diferencian las cervezas entre “tradicionales” y “especiales”, mientras que las presentaciones pueden ser en barril o en botellas de 1 litro.

Estilos	Precio por litro barril	Precio botella de litro
Tradicionales (English Brown, Golden, Moka Stout, Nut Brown, etc.)	\$65	\$85
Especiales (Tripel, Dry hop Golden, Imperial Stout, Imperial Brown, etc.)	\$75	\$100

*Tabla 14 Precios por litro en botella o barril
Fuente: Elaboración propia*

La estrategia de precios de Grand Pilsen es de seguimiento, al no ser una empresa que pueda producir grandes cantidades para así obtener economías de escala y desplazar a sus competidores, se opta por usar el precio de mercado. La diferencia de precio entre las cervezas especiales y las tradicionales se justifica tanto por sus costos como en el valor agregado que generan, el cual es mayor. Esto además ofrece opciones a los intermediarios, quienes quizás puedan optar por las tradicionales si no conocen aun la marca o bien optar por las especiales si prefieren tener una cerveza única.

vi) Política de comunicación

La comunicación de la marca se realizará principalmente a través de redes sociales debido a las características del segmento al cual apuntamos, compuesto por personas que utilizan diariamente dicho medio.

Tal como se indica en el posicionamiento de marca, la empresa pretende ubicarse como una cervecería joven, creativa e innovadora y además sujeta a los más altos parámetros de calidad. Todas estas características son valores importantes de la empresa y por eso se busca comunicarlos a los clientes, para facilitar que puedan lograr una correcta imagen mental de la cervecería.

Se realizará un calendario de publicaciones anual, en el cual se determinarán las publicaciones a realizar, de modo que se pueda realizar el diseño correspondiente con antelación y tener una buena programación de las mismas. Las publicaciones serán imágenes de las cervezas servidas en distintas situaciones, reflejando por un lado la personalidad de cada cerveza en particular y además resaltando la variedad de sabores que conviven bajo la misma marca.

Como ejemplo podemos ver una captura de un video donde una Moka Stout es servida desde una cafetera, resaltando este ingrediente clave de la cerveza y por otro lado una Dry hop Golden en un entorno totalmente veraniego, puesto a que es una cerveza refrescante y pensada para tomar en verano.



Ilustración 62 Moka stout

Fuente: <https://www.instagram.com/grandpilsen/>, consultado el 17/7/19



Ilustración 63 Dry hop Golden

Fuente: <https://www.instagram.com/grandpilsen/>, consultado el 17/7/19

vii) Estimación de ventas

Para estimar las ventas se consideró la composición actual del mercado en Mendoza, en la cuota de mercado se encuentra repartida entre más de 50 productores, siendo Pirca el líder con 7% de mercado. Esta naturaleza fragmentada pero a su vez competitiva, más la visión de Grand Pilsen que pretende realizar cervezas diversas e innovadoras llevó a concluir que lo más acertado sería una fábrica chica de tamaño, de 1400 litros/mes en su inicio y 3000 litros/mes en su fase final. Este volumen ubica a Grand Pilsen lejos de la posición dominante pero le permite apuntar al consumidor especializado y poder tener más margen de experimentación en sus cervezas.

Cantidades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Litro de cerveza en barril	13440	16128	19354	23224	27869	27869	27869	27869	27869	27869
Botella de litro	2520	3024	3629	4355	5225	5225	5225	5225	5225	5225
Litro de cerveza para eventos	840	1008	1210	1452	1742	1742	1742	1742	1742	1742
Producción anual	16800	20160	24192	29030	34836	34836	34836	34836	34836	34836
Total por mes	1400	1680	2016	2419	2903	2903	2903	2903	2903	2903

*Tabla 15 Proyección de ventas Grand Pilsen
Fuente: Elaboración propia*

De este modo se calculó una producción mensual de 1400 litros/mes que aumenta a razón del 20% anual hasta llegar a 2900 litros/mes en el año 5 del proyecto. Este aumento coincide con el crecimiento del sector de cervezas artesanales estimado y además supone una curva de inserción de la marca. Se espera que el posicionamiento de Grand Pilsen ya esté consolidado para ese momento.

Escenario Malo	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Litros de cerveza por año en Argentina (per capita)	42	42,2	42,4	42,6	42,8	43,1
Litros de artesanal por año en Argentina (per capita)	1,05	1,16	1,27	1,40	1,54	1,69
Porcentaje artesanal	2,5%	2,7%	3,0%	3,3%	3,6%	3,9%
Crecimiento por año artesanal	10%					
Crecimiento por año industrial + artesanal	0,50%					
Escenario Normal	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Litros de cerveza por año en Argentina (per capita)	42	42,4	42,8	43,3	43,7	44,1
Litros de artesanal por año en Argentina (per capita)	1,05	1,26	1,51	1,81	2,18	2,61
Porcentaje artesanal	2,5%	3,0%	3,5%	4,2%	5,0%	5,9%
Crecimiento por año artesanal	20%					
Crecimiento por año industrial + artesanal	1,0%					
Escenario Bueno	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Litros de cerveza por año en Argentina (per capita)	42	42,6	43,3	43,9	44,6	45,2
Litros de artesanal por año en Argentina (per capita)	1,05	1,37	1,77	2,31	3,00	3,90
Porcentaje artesanal	2,5%	3,2%	4,1%	5,3%	6,7%	8,6%
Crecimiento por año artesanal	30%					
Crecimiento por año industrial + artesanal	1,5%					

Tabla 16 Escenarios proyectados
Fuente: Elaboración propia

viii) Plan de acción para ventas

En este inciso se tratará la modalidad con la que se llevarán a cabo las ventas y el proceso de ventas, mientras que las estimaciones de las ventas y el correspondiente cálculo de los ingresos del proyecto se desarrollarán en el apartado “estimación de los ingresos” posteriormente.

El proceso de ventas de la empresa se detalla a continuación:

Identificación de potenciales clientes

En esta etapa preliminar se elabora un listado de los posibles bares y comercios donde puedan vender alguna de las 2 presentaciones de la cerveza, es decir cerveza en botella o embotellada. Esta base de locales surge del conocimiento de los socios y de información que se ve en redes sociales, las que se encargan mediante sus algoritmos de recomendaciones de mostrarnos constantemente nuevos lugares.

A esta lista se la clasifica en orden de prioridad considerando la cercanía a nuestra fábrica, la cantidad de seguidores que tengan en sus redes sociales y la importancia que se le otorgue a la cerveza en el local. Basados en esa jerarquía es que se priorizan algunos comercios por sobre otros y se precede a la siguiente etapa de acercamiento.

Los potenciales clientes de cerveza tirada deben contar con la instalación apropiada que consta de cámara de frío, líneas de servicio limpias, vasos y cartelera con información individual de cada cerveza.

El objetivo de esta etapa es identificar y jerarquizar los potenciales clientes y, adicionalmente, conformar una pequeña base de datos con los locales de venta de cerveza en la que se pueda asentar nuestra situación con respecto a cada uno. Por ejemplo, indicando qué muestras se le han llevado a cada bar.

Acercamiento

Se procede a visitar a los comercios identificados y se les hace entrega de una muestra de las cervezas que se estén produciendo en el momento. Las mismas son acompañadas con una nota de cata de cada estilo, para reforzar la impresión de la cerveza a quien sea el encargado de probarla. Estos acercamientos son realizados por cualquiera de los dos fundadores, quienes deben llevar alguna prenda con la marca de la cervecería.

DRY HOP GOLDEN

ABV 4,8% + 23 IBUS + SRM 4



*Nuestra Dry Hol Golden es una cerveza rubia, levemente turbia con un **marcado aroma frutal y cítrico.***

*La idea de esta cerveza es **resaltar los perfumes otorgados por el lúpulo**, por eso se eligió una cerveza limpia como base para así lograr que resalten los aromas provenientes del Dry Hop.*

Esta edición cuenta con lúpulos Amarillo, Centennial y Columbus.



**GRAND
PILSEN**

*Ilustración 64 Ejemplo de nota de cata
Fuente: Elaboración propia*

Si se encuentra el dueño o encargado de las compras en el bar, se solicita hablar con esa persona y se le comenta acerca de la cerveza que se le ha entregado y además sobre nuestra experiencia y valores como cervecería. Se le pregunta qué estilos de cerveza prefieren (para conocer las preferencias de los intermediarios) y finalmente se le hace saber el precio y cantidad disponible de la misma.

Cerrando el encuentro (que no debe superar los 5 minutos), se le pide el teléfono o medio de contacto a la persona encargada, para luego poder consultarle qué le pareció la cerveza y así continuar con el contacto en caso de que les interese sumarla al bar. En el caso de que esta persona no se encontrara en el local, se le deja la muestra a algún empleado que muestre cierto grado de jerarquía y se le pide el contacto de la persona encargada, para luego asegurarnos que haya recibido la muestra.

El objetivo de esta etapa es establecer el primer encuentro formal con el bar, que conozcan nuestros productos y explicarles por qué es que son únicos o superiores. También es muy importante establecer la relación con el encargado, para luego poder concretar el pedido de cerveza o bien continuar ofreciendo otras muestras.

Contacto post acercamiento

Pasados tres días luego de la entrega de la muestra, se contacta a la persona encargada mediante el medio que nos hayan propiciado para comunicarnos (llamadas, mensajes, mail, etc.). De forma amable se le pregunta qué le pareció la cerveza y si desea concretar algún pedido.

En caso de confirmar un pedido se le recuerda al cliente el precio unitario del producto y se confirma el horario, forma de entrega y cómo se realizará el pago.

Lo que se espera de esta etapa es confirmar que la persona indicada haya probado la muestra y escuchar su opinión al respecto. En el caso de que la misma sea favorable se busca concretar la venta y en el caso de que no lo sea se intenta conocer los motivos.

Entrega del primer pedido

En esta instancia no conocemos detalladamente la forma de operar del intermediario, por eso es importante aclarar nuestras dudas, como por ejemplo si se trata de una compra de única vez o si requieren entregas con cierta regularidad. En este caso se puede ofrecer algún tipo de descuentos (20% en los próximos 3 pedidos por ejemplo) para así lograr penetrar en el comercio.

Otra información que podemos obtener de utilidad es averiguar qué cervezas consideran en el bar que pueden llegar a funcionar bien, lo que nos permitiría adelantarnos a esta necesidad y captar más canillas del bar.

Entrega de los siguientes pedidos

Una vez que se establece una relación constante con el intermediario es importante cumplir siempre los tiempos de entrega acordados y con la calidad del producto final. En esta etapa se pueden planear acciones conjuntas con el encargado del bar como por ejemplo sorteos o publicaciones en redes, para así lograr algo de sinergia en la comunicación de ambas empresas.

Revisión mensual

Todos los meses se revisarán las ventas a cada uno de los puntos de venta para obtener información sobre nuestros clientes. Esto incluye un detalle de cuántos litros por mes consumió cada local, tratar de identificar tendencias, medir efectos de las acciones de promoción, etc. Además se definirá el rumbo a tomar por la empresa, detectando si es necesario sumar más locales de venta o si acaso son suficientes por el momento.

7) ASPECTOS LEGALES Y ORGANIZATIVOS

i) La sociedad

La empresa está constituida como un monotributo bajo la persona física de Yago Boullaude, socio fundador. Grand Pilsen simplemente existe como una marca comercial, la cual se encuentra en vías de ser tramitada ante el Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual, lo que protegería al nombre de la cervecería únicamente.

Una alternativa viable a la forma de monotributo sería la utilización de la Sociedad Anónima Simplificada, la cual funciona de forma similar a las S.A. tradicionales pero con una serie de flexibilizaciones para las pymes. Esta opción se considera para un futuro a mediano plazo de la empresa.

La sede se encuentra en la calle Balcarce 368 de Guaymallén y se encuentra habilitada por dicha municipalidad para la fabricación y venta de cerveza artesanal desde diciembre del 2018. El inmueble destinado a su uso es de propiedad de Olga Elías de Robles y Laura Robles –la abuela y madre de Yago, respectivamente- quienes han firmado un contrato de comodato permitiendo el desarrollo de la actividad en dicho espacio.

ii) Obligaciones legales

Al ser la cerveza un producto alimenticio, es necesario inscribir el establecimiento en el Registro Nacional de Establecimientos (RNE) y además registrar cada estilo de cerveza en el Registro Nacional de Productos Alimenticios (RNPA). Dichos trámites son regulados por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, y al momento de la redacción de este apartado (marzo 2018) se encontraban en trámite. Estas habilitaciones certifican que el establecimiento y el producto sean aptos para el consumo, por lo que son muy importantes.

En cuanto a las obligaciones provinciales, al tratarse de un monotributo se debe registrar en Administración Tributaria Mendoza para pagar el Impuesto a los Ingresos Brutos correspondiente, además de presentar la declaración jurada de forma anual.

iii) Organización funcional de la empresa

Para realizar el análisis de la estructura de Grand Pilsen, nos remitiremos a los conceptos de Henry Mintzberg sobre configuraciones y diseño de organizaciones de su libro "Diseño de organizaciones eficientes" (1983).

Como hemos mencionado, la Grand Pilsen está compuesto por sus dos fundadores únicamente, quienes se distribuyen las tareas con escasa división de tareas según algún criterio funcional, todo se organiza de manera más bien orgánica. Ambos se ocupan de las cocciones, distribución, limpieza, etc. De todos modos, al contar con formaciones profesionales complementarias, se genera de forma orgánica una leve división de responsabilidades, por ejemplo Ignacio con su perfil más comercial se encarga del diseño de las etiquetas y redes sociales mientras que Yago conoce mejor los productos y procesos de sanitización e higiene.

Las tareas están poco estandarizadas y explicitadas, esto se debe en parte a que son los mismos dueños quienes operan la empresa, por lo que no hay mayor necesidad de burocratización. Por lo tanto, basándonos en los 5 tipos de estructuras propuestos por Mintzberg, definimos como "estructura simple" a la adoptada por Grand Pilsen.

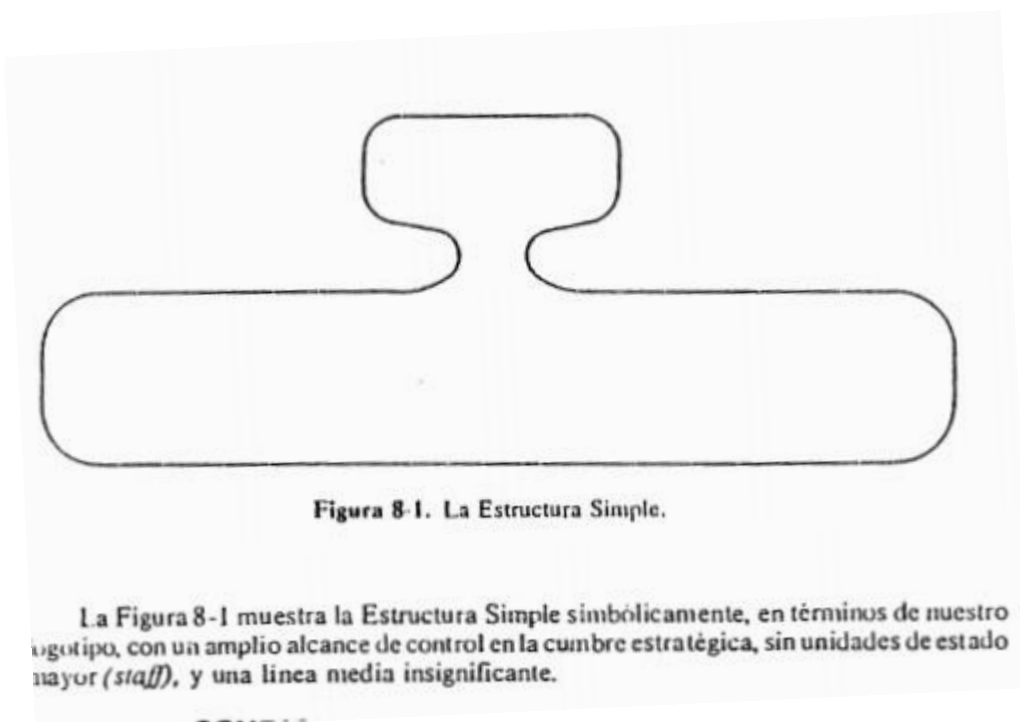


Ilustración 65 Estructura simple según Mintzberg
Fuente: "Diseño de organizaciones eficientes", Henry Mintzberg (1992)

El principal riesgo que se corre con este tipo de configuración es que, al ser una organización tan pequeña y los dueños tener que ocuparse de las tareas tanto operativas como estratégicas, puede

sucedan que se vean inmersos en el día a día y pierdan noción de las cuestiones estratégicas. Es por esto que no se descarta contratar un empleado para que se haga cargo de la elaboración en un futuro, pero deberá ser evaluado llegado el momento.

El ambiente en el que se mueve la empresa puede definirse como simple y dinámico, y la configuración simple de Grand Pilsen permite reaccionar rápidamente a los cambios que se producen en el ambiente, ya que el poder de decisión se encuentra concentrado en tan solo dos personas, que a su vez están en pleno contacto con el ambiente.

A medida que el ambiente se estabilice, será necesario cierto grado de estandarización para poder crecer y seguir siendo competitivos en el mismo, probablemente mutando hacia una forma de “burocracia simple”, con procesos más formalizados y estandarizados pero sin perder la flexibilidad que aporta trabajar en una organización pequeña.

iv) Recursos humanos y descripciones de puesto

Las tareas de Grand Pilsen pueden ejecutadas casi en su totalidad por el equipo fundador, aunque hay algunas excepciones. La principal necesidad es la de un diseñador gráfico, que se encargue del diseño de las etiquetas, fotos de las cervezas, diseño gráfico del sitio web y diseño de las publicaciones de redes sociales. Por la naturaleza de estas tareas resulta más conveniente que dicha persona trabaje de forma tercerizada, cobrando por trabajo terminado.

Por otro lado se requieren dos puestos estables de Jefe de producción y Encargado administrativo que serán en principio ocupados por el equipo fundador, a continuación las descripciones de ambos puestos:

1. Jefe de producción

Funciones y responsabilidades:

- Cocinar las cervezas requeridas
- Diseñar las nuevas recetas en conjunto con administración
- Asegurar una correcta fermentación
- Realizar controles de inventario sobre las materias primas
- Mantener la limpieza de la fábrica
- Cumplir las normas de higiene y seguridad requeridas
- Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos
- Diseñar futuras expansiones de fábrica

Perfil del puesto:

- Conocimientos de química
- Perfil ordenado y metódico
- Especial énfasis en la limpieza y el orden
- Pasión por la cerveza
- Compromiso con la calidad

Requisitos:

- Grado universitario de Ingeniería Química o afines
- 3 años de experiencia elaborando cervezas
- Curso de manipulación de alimentos vigente

2. Encargado de administración

Funciones y responsabilidades:

- Diseñar el plan de negocios de la empresa
- Realizar las ventas y el seguimiento de clientes
- Diseñar el plan de comunicación
- Diseñar el material gráfico junto con el diseñador contratado
- Diseñar las nuevas recetas en conjunto con producción
- Realizar las compras de los insumos
- Ayudar en las cocciones en lo que sea requerido por el jefe de producción

Perfil del puesto:

- Conocimientos administrativos
- Estar al tanto de las novedades del mundo cervecero
- Conocimiento sobre elaboración de cervezas
- Capacidad de emprender
- Pasión por la cerveza

Requisitos:

- Grado en Administración de empresas o similar
- Experiencia en elaboración de cerveza
- Curso de análisis sensorial realizado
- Curso de manipulación de alimentos vigente

8) ASPECTOS FINANCIEROS

i) Premisas

- El precio de venta utilizado para el cálculo de los ingresos es \$69, que surge de la ponderación de los 3 precios utilizados por el correspondiente porcentaje de venta de cada producto.
- Los presupuestos de inversiones y de costos fueron calculados en diciembre del 2018.
- Se considera un aumento del 10% sobre los precios de venta a partir del año 5, suponiendo un posicionamiento de marca más logrado para ese punto.
- Se utilizan los precios de venta de las cervezas “tradicionales”. En las especiales el margen de contribución es idéntico, ya que el mayor precio de venta únicamente absorbe la mayor cantidad de materias primas necesarias para dichas cervezas.
- Los flujos de fondos se han realizado a 10 años y todos los valores expresados (incluidas las tasas de descuento) son REALES, es decir que no se ha considerado la inflación, ya que es imposible estimarla.
- El financiamiento es aportado 100% por capital de los socios.
- No se realiza el cálculo del VNA del proyecto porque al tratarse de una empresa pequeña (es Monotributista) y que no se encuentra en un mercado desarrollado, no es posible utilizar una tasa de costo de capital apropiada, por este motivo simplemente mostraremos la Tasa Interna de Retorno de la inversión.
- Las ventas son al contado y la empresa no mantiene stock.

ii) Estimación de ingresos

La información que se consideró para estimar las ventas fue principalmente la capacidad productiva de la fábrica resultante luego de las inversiones proyectadas y el análisis de la composición del mercado que puede apreciarse en este trabajo. Del mismo, se desprende que las cervecerías “líderes” cocinan aproximadamente 10.000 litros por mes y luego hay un grupo conformado por unas 20 cervecerías que podríamos considerar como las “seguidoras”, cuyos niveles de producción se ubican entre los 2.500 y 7.000 litros de cerveza por mes.

La cantidad a producir considerada por Grand Pilsen puede verse en la siguiente tabla, la cual muestra su evolución a lo largo de los años y su distribución según los distintos productos ofrecidos. Se estima un crecimiento del 20% en los primeros 5 años, lo cual consideramos como periodo de adaptación de la marca y además es el crecimiento esperado del sector, se espera que Grand Pilsen crezca al mismo ritmo.

Vale mencionar que el objetivo de producción, de unos 3000 litros mensuales en la fase final del proyecto, es bastante realista, sobre todo si tenemos en cuenta los niveles de producción de las demás cervecerías mencionados anteriormente. De hecho, Gran Pilsen sería una fábrica “chica” dentro de las seguidoras. Esto se debe también a que el objetivo está muy enfocado en la calidad más que en la cantidad y a cocinar cervezas “especiales”. Es por este motivo que se supone también un aumento del 10% en los precios de las cervezas de Grand Pilsen a partir del 5to año de proyecto, ya que se espera que para ese entonces la cervecería haya logrado un reconocimiento tal que le permita despegarse de su estrategia de seguimiento de precios y pasar a ser considerada como “Premium” en comparación con las demás fábricas.

Todo lo mencionado se refleja en la siguiente tabla de ingresos:

Cantidades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Litro de cerveza en barril	13440	16128	19354	23224	27869	27869	27869	27869	27869	27869
Botella de litro	2520	3024	3629	4355	5225	5225	5225	5225	5225	5225
Litro de cerveza para eventos	840	1008	1210	1452	1742	1742	1742	1742	1742	1742
Producción anual	16800	20160	24192	29030	34836	34836	34836	34836	34836	34836
Total por mes	1400	1680	2016	2419	2903	2903	2903	2903	2903	2903
Precios por unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Litro de cerveza en barril	65,00	65,00	65,00	65,00	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50
Botella de litro	85,00	85,00	85,00	85,00	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50
Litro de cerveza para eventos	75,00	75,00	75,00	75,00	82,50	82,50	82,50	82,50	82,50	82,50
Ventas anuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Litro de cerveza en barril	873.600,00	1.048.320,00	1.257.984,00	1.509.580,80	1.992.646,66	1.992.646,66	1.992.646,66	1.992.646,66	1.992.646,66	1.992.646,66
Botella de litro	214.200,00	257.040,00	308.448,00	370.137,60	488.581,63	488.581,63	488.581,63	488.581,63	488.581,63	488.581,63
Litro de cerveza para eventos	63.000,00	75.600,00	90.720,00	108.864,00	143.700,48	143.700,48	143.700,48	143.700,48	143.700,48	143.700,48
Ingresos totales	1.150.800,00	1.380.960,00	1.657.152,00	1.988.582,40	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77

Tabla 17 Producción e ingresos proyectados
Fuente: Elaboración propia

iii) Estimación de costos

Los dos principales costos de este proyecto son los sueldos de los dos empleados permanentes y las materias primas necesarias para la elaboración. En cuanto a los sueldos su cálculo es bastante sencillo ya que ambos son un monto fijo mensual multiplicado por los meses del año más un mes de aguinaldo, resultando en \$390.000 anuales distribuidos en 2 empleados, quienes además tienen comisiones del 5% de las ventas.

Establecer el costo de las materias primas requiere calcular el costo de los insumos para los diferentes estilos de cerveza y así luego ponderarlos, ya que como mencionamos en nuestro plan de marketing la fábrica elabora cervezas “tradicionales” y “especiales”.

A continuación mostramos los costos de materias primas para el estilo Moka Stout (especial) y Brown (tradicional).

Estilo	Brown	Tamaño del lote	170	Precio por litro
Ibus	18	Abv	5,5	18,04
Insumo	Cantidad	Precio Unitario	Udm	Costo Total
Malta base	35	\$35,20	KG	\$1.232,00
Maltas especiales	7	\$99,00	KG	\$693,00
Lúpulo nacional	200	\$1,21	G	\$242,00
Lúpulo EEUU	100	\$3,95	G	\$395,00
Levadura 05	90	\$5,18	G	\$466,20
Varios	0	\$350,00	G	\$0,00
Clarificante	30	\$1,30	G	\$39,00
Costo Total Batch				\$3.067,20

Tabla 18 Costos para Brown
Fuente: Elaboración propia con precios de Monteño Insumos

Estilo	Moka Stout	Tamaño del lote	170	Precio por litro
Ibus	24	Abv	5,5	20,92
Insumo	Cantidad	Precio Unitario	Udm	Costo Total
Malta base	40	\$35,20	KG	\$1.408,00
Maltas especiales	10	\$99,00	KG	\$990,00
Lúpulo nacional	250	\$1,21	G	\$302,50
Lúpulo EEUU	0	\$3,95	G	\$0,00
Levadura 05	90	\$5,18	G	\$466,20
Agregados Moka	1	\$350,00	G	\$350,00
Clarificante	30	\$1,30	G	\$39,00
Costo Total Batch				\$3.555,70

Tabla 19 Costos para Moka Stout
Fuente: Elaboración propia con precios de Monteño Insumos

El costo de materias primas unitario para todos los estilos de cerveza se establece así en \$19, que es el valor surgido de la ponderación en la que se elaboran los estilos de cerveza, ya que el 65% es tradicional y el resto son especiales.

Para el cálculo total de los costos del proyecto, los mismos se agruparon en costos de Producción, Administración y Comercialización como se muestra a continuación en la tabla 20.

Adicionalmente, en la tabla 21, podemos observar el mismo gráfico con la diferencia de que se muestran los porcentajes que ocupa cada costo para cada año determinado, quedando explícito lo mencionado anteriormente sobre la gran importancia de los costos de materias primas y salarios, los cuales juntos representan aproximadamente el 88% de los costos del proyecto.

COSTOS POR ÁREA										
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos de Producción	359.520,00	430.944,00	516.652,80	619.503,36	742.924,03	742.924,03	742.924,03	742.924,03	742.924,03	742.924,03
Materias primas e insumos	273.600,00	328.320,00	393.984,00	472.780,80	567.336,96	567.336,96	567.336,96	567.336,96	567.336,96	567.336,96
Botellas (gráfica y lavado)	28.080,00	33.696,00	40.435,20	48.522,24	58.226,69	58.226,69	58.226,69	58.226,69	58.226,69	58.226,69
Energía	14.400,00	17.280,00	20.736,00	24.883,20	29.859,84	29.859,84	29.859,84	29.859,84	29.859,84	29.859,84
Gas	27.360,00	32.832,00	39.398,40	47.278,08	56.733,70	56.733,70	56.733,70	56.733,70	56.733,70	56.733,70
Agua	13.680,00	16.416,00	19.699,20	23.639,04	28.366,85	28.366,85	28.366,85	28.366,85	28.366,85	28.366,85
Otros	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Costos de Administración	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00	412.800,00
Sueldos	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00	390.000,00
Alquiler cámara frigorífica	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00
Papelería	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Asesoramiento contable	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Otros	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Costos de Comercialización	99.096,00	110.875,20	125.010,24	141.972,29	172.628,39	172.628,39	172.628,39	172.628,39	172.628,39	172.628,39
Publicidad (redes sociales)	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00
Mantenimiento sitio web	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00
Comisiones por ventas	49.680,00	59.616,00	71.539,20	85.847,04	113.318,09	113.318,09	113.318,09	113.318,09	113.318,09	113.318,09
Combustible	9.216,00	11.059,20	13.271,04	15.925,25	19.110,30	19.110,30	19.110,30	19.110,30	19.110,30	19.110,30
TOTAL COSTOS	871.416,00	954.619,20	1.054.463,04	1.174.275,65	1.328.352,42	1.328.352,42	1.328.352,42	1.328.352,42	1.328.352,42	1.328.352,42

Tabla 20 Costos por área en valores totales
Fuente: Elaboración propia

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos de Producción	41,3%	45,1%	49,0%	52,8%	55,9%	55,9%	55,9%	55,9%	55,9%	55,9%
Materias primas e insumos	31,4%	34,4%	37,4%	40,3%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%
Botellas (gráfica y lavado)	3,2%	3,5%	3,8%	4,1%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%
Energía	1,7%	1,8%	2,0%	2,1%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%
Gas	3,1%	3,4%	3,7%	4,0%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
Agua	1,6%	1,7%	1,9%	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%
Otros	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costos de Administración	47,4%	43,2%	39,1%	35,2%	31,1%	31,1%	31,1%	31,1%	31,1%	31,1%
Sueldos	44,8%	40,9%	37,0%	33,2%	29,4%	29,4%	29,4%	29,4%	29,4%	29,4%
Alquiler cámara frigorífica	1,7%	1,5%	1,4%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%
Papelería	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Asesoramiento contable	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Otros	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costos de Comercialización	11,4%	11,6%	11,9%	12,1%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%
Publicidad (redes sociales)	4,1%	3,8%	3,4%	3,1%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%
Mantenimiento sitio web	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Comisiones por ventas	5,7%	6,2%	6,8%	7,3%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%
Combustible	1,1%	1,2%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
TOTAL COSTOS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 21 Costos por área en valores porcentuales
Fuente: Elaboración propia

Para finalizar sobre los costos, el siguiente gráfico muestra los 3 tipos de costos mencionados (Producción, Administración y Comercialización) a lo largo de una línea de tiempo de 10 años, representados en forma de barras para poder compararlos entre sí y ver su evolución. Además se muestra como una línea (en color amarillo) el nivel de producción expresado en litros, para así notar cómo algunos costos, especialmente los de producción, se encuentran íntimamente ligados a la cantidad de litros de cerveza elaborada en cada periodo.

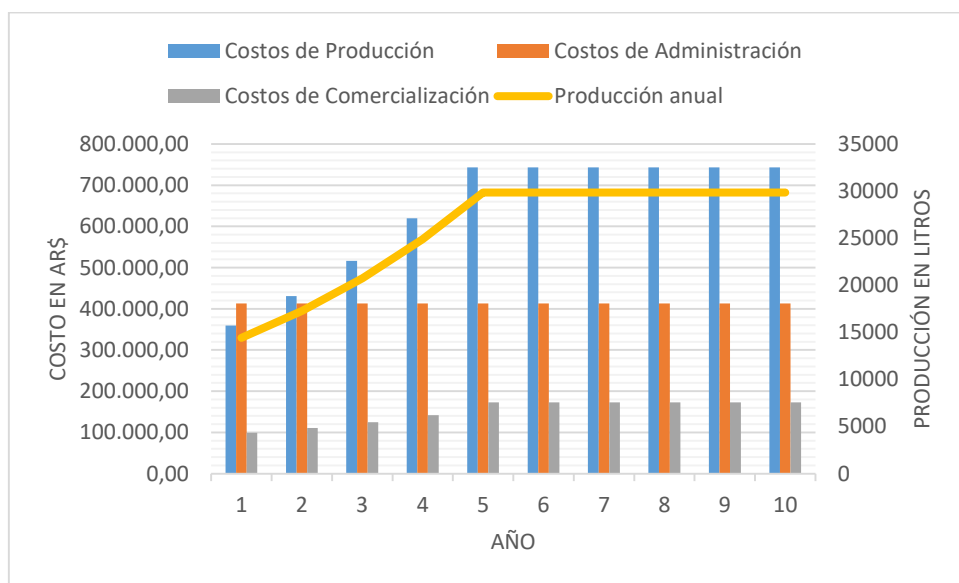


Ilustración 66 Costos y producción por año
Fuente: Elaboración propia

iv) Flujos de caja

Con el cálculo de los ingresos y de los costos mostrados en el presente capítulo, más lo visto con respecto a las inversiones, podemos ahora construir el flujo de caja proyectado para el emprendimiento. Para realizarlo se considera una alícuota de ingresos brutos del 2% y se considera si el valor de la utilidad antes de impuestos es superior a la escala vigente de monotributo, ya que en ese caso se debería pagar Impuesto a las ganancias utilizando para su cálculo la alícuota del 35%.

Todo esto nos permite calcular la TIR del emprendimiento y así conocer cual será la ganancia obtenida por sus propietarios. No sería adecuado para este tipo de empresa calcular su VNA porque no se puede conocer el riesgo del emprendimiento y por lo tanto no se puede comparar con otro tipo de inversiones como plazos fijos o fondos comunes de inversión. Por esto es que expresaremos la tir del proyecto y los inversionistas pueden compararla con el rendimiento de otras opciones de inversión que tengan a su alcance. De todos modos, el proyecto se financia exclusivamente con aporte de los socios, y en consecuencia son solo ellos quienes determinan si la tir de Grand Pilsen los satisface como inversionistas.

Como se mencionó anteriormente, en el flujo de cajas se ve reflejado el aumento del precio de venta del 10% a partir del quinto año de operación. También se incorporan tres inversiones de \$20.000 a medida que aumenta la producción, ya que es necesario sumar un fermentador por año para poder almacenar la cerveza producida.

A continuación se muestra el flujo de caja y la TIR del emprendimiento.

Flujo de caja											
Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos totales		1.150.800,00	1.380.960,00	1.657.152,00	1.988.582,40	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77	2.624.928,77
Costos totales		940.332,00	1.037.318,40	1.153.702,08	1.293.362,50	1.472.886,49	1.472.886,49	1.472.886,49	1.472.886,49	1.472.886,49	1.472.886,49
Utilidad Bruta		210.468,00	343.641,60	503.449,92	695.219,90	1.152.042,28	1.152.042,28	1.152.042,28	1.152.042,28	1.152.042,28	1.152.042,28
Impuesto a los ingresos Brutos (%)		23.016,00	27.619,20	33.143,04	39.771,65	52.498,58	52.498,58	52.498,58	52.498,58	52.498,58	52.498,58
Amortizaciones Inversiones		32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01
Utilidad Antes de Impuestos		154.463,99	283.034,39	437.318,87	622.460,25	1.066.555,70	1.066.555,70	1.066.555,70	1.066.555,70	1.066.555,70	1.066.555,70
Impuesto a las Ganancias/Monotributo		17.364,72	22.856,28	27.649,80	31.792,08	62.623,56	62.623,56	62.623,56	62.623,56	62.623,56	62.623,56
Utilidad después de Impuestos		137.099,27	260.178,11	409.669,07	590.668,17	1.003.932,14	1.003.932,14	1.003.932,14	1.003.932,14	1.003.932,14	1.003.932,14
Amortizaciones		32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01	32.988,01
Inversiones del Proyecto	-605.852,80		-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00						
Valor recuperable Activo Fijo											330.972,73
TOTAL	-605.852,80	170.087,28	273.166,12	422.657,08	603.656,18	1.036.920,14	1.036.920,14	1.036.920,14	1.036.920,14	1.036.920,14	1.367.892,88

Tabla 22 Flujos de caja
Fuente: Elaboración propia

v) Análisis del punto de equilibrio

El punto de equilibrio de la empresa es aquel en donde se alcanza la producción que da como resultado ingresos superiores a los costos totales, es el llamado “break even”. Para calcular este momento se considera al costo variable unitario en \$28,89, que surge de dividir todos los costos variables de nuestra hoja de costos sobre la cantidad producida. Éste se mantiene constante hasta el año 5, donde aumenta a \$29,23, ya que se contempla un aumento de precios aunque no es relevante a la hora de determinar el punto de equilibrio. Por otro lado los costos fijos son \$455.000 que se mantienen durante cada año del proyecto.

El punto de equilibrio mediante la fórmula es de 11.354 unidades, es decir litros de cerveza. Este dato implica que para no dar pérdidas, la empresa debe vender 11.354 litros de cerveza en el año, o dicho de otro modo que se necesitan 11.354 litros de cerveza vendidos para pagar los costos totales de funcionamiento.

Unidades	Costo total	Ventas	Resultado
0	\$ 455.400	\$ -	-\$ 455.400
3000	\$ 542.070	\$ 207.000	-\$ 335.070
6000	\$ 628.740	\$ 414.000	-\$ 214.740
9000	\$ 715.410	\$ 621.000	-\$ 94.410
12000	\$ 802.080	\$ 828.000	\$ 25.920
15000	\$ 888.750	\$ 1.035.000	\$ 146.250
18000	\$ 975.420	\$ 1.242.000	\$ 266.580
21000	\$ 1.062.090	\$ 1.449.000	\$ 386.910
24000	\$ 1.148.760	\$ 1.656.000	\$ 507.240
27000	\$ 1.235.430	\$ 1.863.000	\$ 627.570
30000	\$ 1.322.100	\$ 2.070.000	\$ 747.900
33000	\$ 1.408.770	\$ 2.277.000	\$ 868.230
36000	\$ 1.495.440	\$ 2.484.000	\$ 988.560
39000	\$ 1.582.110	\$ 2.691.000	\$ 1.108.890
42000	\$ 1.668.780	\$ 2.898.000	\$ 1.229.220
45000	\$ 1.755.450	\$ 3.105.000	\$ 1.349.550
48000	\$ 1.842.120	\$ 3.312.000	\$ 1.469.880
51000	\$ 1.928.790	\$ 3.519.000	\$ 1.590.210
54000	\$ 2.015.460	\$ 3.726.000	\$ 1.710.540
57000	\$ 2.102.130	\$ 3.933.000	\$ 1.830.870
60000	\$ 2.188.800	\$ 4.140.000	\$ 1.951.200
63000	\$ 2.275.470	\$ 4.347.000	\$ 2.071.530

cv	\$	28,29
CF	\$	455.400
Px vta.	\$	69,00
Q eq.		11354



Ilustración 67 Punto de equilibrio
Fuente: Elaboración propia

vi) Formación de escenarios

Para agregar otros elementos al análisis de factibilidad financiera del proyecto se decide simular dos nuevos escenarios con diferentes niveles de ventas, uno pesimista y otro optimista. Las variables que sufrirán modificaciones son la cantidad de litros por mes estimados para el primer año y también el crecimiento anual de la producción para los primeros 5 años.

La siguiente tabla muestra comparativamente los 3 escenarios, la producción inicial es mensual y se le aplica la tasa de crecimiento para los primeros 5 años. Dicho crecimiento refleja el. El dato más significativo que arroja la comparación de dichos escenarios es cómo se comportaría la TIR en cada uno de ellos

Escenarios	Pesimista	Normal	Optimista
Producción inicial	1000	1400	1800
Crecimiento	10%	20%	30%
TIR	23,2%	64,3%	100,2%

Tabla 23 Resumen de escenarios posibles
Fuente: Elaboración propia

vii) Análisis de sensibilidad

Este análisis consiste en realizar cambios en las variables clave (precio y cantidad en este caso) y ver cómo reacciona la TIR a dichas modificaciones, es decir, ver en qué porcentaje aumenta o disminuye la TIR con respecto a los cambios en las variables. De este modo podemos saber qué tan sensible es el emprendimiento a tales cambios.

Cantidades	13440	15120	16800	18480	20160
TIR	0,54	0,59	0,64	0,69	0,72

Cantidades	-20%	-10%	0%	10%	20%
TIR	-16%	-8%	0%	7%	12%

Tabla 24 Sensibilidad para cantidades
Fuente: Elaboración propia

Podemos ver en las tablas cómo la TIR varía prácticamente en igual porcentaje que las cantidades. Sin embargo como podemos ver a continuación, la variable precio tiene un comportamiento diferente.

Precio	\$	55,20	\$	62,10	\$	69,00	\$	75,90	\$	82,80
TIR		0,38		0,52		0,64		0,75		0,85

Precio		-20%		-10%		0%		10%		20%
TIR		-41%		-19%		0%		17%		32%

Tabla 25 Sensibilidad del precio
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se observa el comportamiento de la TIR ante variaciones en el costo variable unitario, el cual está compuesto principalmente por las materias primas utilizadas en la fabricación de la cerveza.

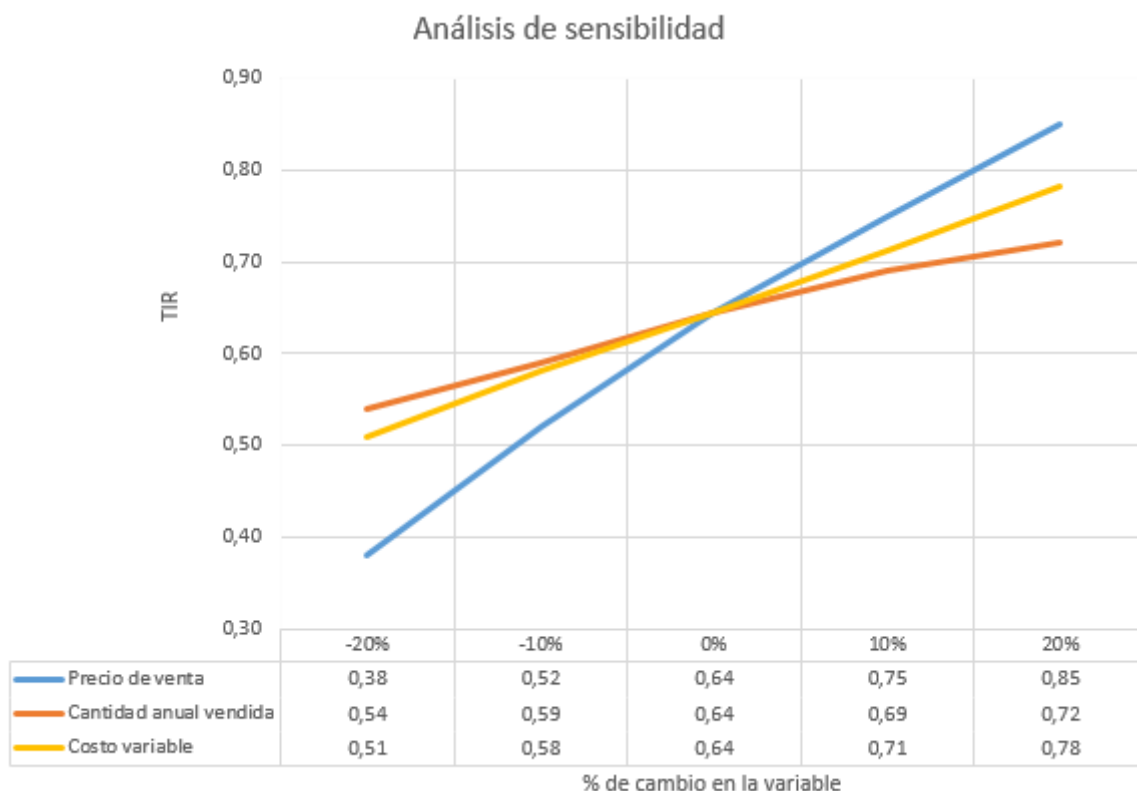
Costo variable	\$	23,10	\$	25,98	\$	28,87	\$	31,76	\$	34,64
TIR		0,78		0,71		0,64		0,58		0,51

Precio		-20%		-10%		0%		10%		20%
TIR		22%		11%		0%		-10%		-21%

Tabla 26 Sensibilidad costo variable unitario
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar cómo a un cambio en el precio, la TIR responde con un cambio mayor a éste, de casi el doble de magnitud. Esto significa que nuestra empresa es más sensible a cambios en el precio que en cantidades, por lo tanto es más conveniente para el proyecto realizar aumentos en el precio que en la cantidad de ventas. Podemos considerar esta aseveración como que es mejor para Grand Pilsen enfocarse en cómo generar más valor (para así poder aumentar sus precios) que dirigir sus esfuerzos a incrementar su cantidad de ventas en número simplemente. Finalmente, vemos cómo las variaciones en el precio de los insumos, representados por el costo variable unitario, tienen relación directa con nuestra TIR, la cual es afectada en la misma medida en la que varían dichos costos.

Por último podemos ver en la siguiente imagen de forma más gráfica las diferentes pendientes que toma la tir del emprendimiento al aplicar cambios en alguna de las 3 variables clave consideradas. En el caso del costo unitario, al tener una relación inversa con la tir (a mayor costo variable, menor tir), se muestran los valores invertidos, de modo que la pendiente sea comparable con los caso de cantidad anual vendida y precio de venta, los cuales poseen relación directa con la tir.



*Ilustración 68 Análisis de sensibilidad
Fuente: Elaboración propia*

El capítulo precedente se encarga de desarrollar el plan de negocios de una fábrica de cervezas artesanales, ubicada en Guaymallén – Mendoza. La capacidad productiva de la misma es de 3.000 litros/mes, lo que se considera una cantidad pequeña pero le permite desarrollar su estrategia de elaborar cervezas únicas y posicionarse como la mejor cervecería de la región a nivel de calidad de su producto.

Dicho plan de negocios recorre los apartados necesarios para emprender el negocio mencionado y permite extraer conclusiones sobre el mismo y sobre el presente trabajo de investigación.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se desarrolló un plan de negocios para una cervecería artesanal ubicada en Dorrego, Mendoza. Se toma como caso de aplicación a Grand Pilsen, que es la cervecería que viene desarrollando el autor del presente trabajo como hobby, ya que de este modo se genera un aporte sobre cómo profesionalizar dicho emprendimiento y se cuenta con el conocimiento que se ha generado hasta este momento.

Las herramientas utilizadas para obtener información del entorno fueron investigación periodística más el conocimiento adquirido por la experiencia previa de los fundadores de la cervecería en su etapa de prueba.

Se aplicaron diferentes herramientas y conceptos del marketing y las finanzas tales como Segmentación, Ventajas competitivas, análisis FODA, Plan de Marketing y cálculo de TIR, todo a medida que se desarrollaba el modelo de plan de negocios elegido. Esto permitió un desarrollo ordenado y lógico de los conceptos que permitieron desarrollar los siguientes conceptos:

a) OPORTUNIDAD Y RIESGO

El segmento de las cervezas artesanales se encuentra en crecimiento y esto atrae a nuevos competidores, por lo tanto es fundamental generar ventajas competitivas para ser elegidos entre las demás cervecerías.

El mercado eventualmente puede saturarse de competidores, lo que desatará una guerra de precios dentro del rubro de las artesanales. Esto solo afectaría negativamente al sector, ya que en tal contexto resulta imposible mantener la calidad del producto y no hay que olvidar que este producto sólo existe por ser de calidad superior a las cervezas industriales, quienes siempre van a ganarle al sector artesanal la batalla de precios.

Mientras el público prueba cervezas va desarrollando su paladar y aprendiendo a distinguir sabores. Es muy importante para el sector incentivar dicho aprendizaje brindando información, sea en charlas, talleres o simplemente compartiendo conocimiento a través de redes sociales.

b) RENTABILIDAD Y SEGURIDAD

Al trabajar con una fábrica enfocada en la calidad, es importante garantizar la rentabilidad del emprendimiento, por eso se realiza un minucioso cálculo del flujo de caja y TIR proyectados, utilizando además posibles escenarios.

Al utilizar los datos obtenidos del análisis de sensibilidad, donde vemos que el emprendimiento se beneficia mayormente de un aumento de precios en vez de un aumento de cantidades, se aplica un

incremento del 10% de los precios de venta a partir del 5to año de proyecto, lo que genera un aumento de 4 puntos en nuestra TIR y así se logra obtener un rendimiento del 63.5% real, proyectando sobre un escenario normal.

Hay que considerar que el emprendimiento es ejecutado por los propios dueños, quienes cobran su sueldo. Por esto las ganancias pueden ser reinvertidas fácilmente de considerarse necesario ya sea para expandir la fábrica o bien para incrementar la inversión en comercialización.

Dicho todo esto, se desprende que la forma de emprender una cervecería artesanal y garantizar su paso sostenible en el tiempo es apostando firmemente a crear cervezas de alta calidad y mantenernos innovando constantemente. Por esta razón se decide inclinarse por una fábrica pequeña que brinda la posibilidad de experimentar y ser flexibles ante las tendencias globales de cerveza artesanal.

El otro factor clave en este emprendimiento es cuidar al público, ya que al tratarse de un nicho no se puede permitir perder clientes. Es por esto que se decide crear el programa de suscripciones a través de la página web de Grand Pilsen, lo que nos permite un conocimiento profundo de nuestros clientes y un contacto directo con los mismos, mientras se genera una fidelización con la marca.

Podemos decir que la hipótesis planteada “es rentable emprender el negocio de una fábrica de cerveza artesanal en el Gran Mendoza” se cumple si se atienden las consideraciones realizadas en las conclusiones del presente trabajo y que Grand Pilsen es una alternativa real de inversión.

REFERENCIAS

- Tornadú, Beatriz (2009). El Gran Diccionario de los Argentinos. Buenos Aires: Clarín
- Kotler, Philip y Armstrong, Gary (2007). *Marketing*. México: Pearson
- Kotler, Philip y Keller, Kevin (2012). Dirección de marketing. México: Pearson
- Delos, Gilbert (2002). El gran libro de las cervezas. España: Iberlibro
- Mintzberg, Henry “Diseño de organizaciones eficientes” (1983). Argentina: El ateneo
- Pellet Lastra, Tomás y Nougues, EJ. Plan de negocios: producción y venta de cerveza artesanal [en línea]. Trabajo Final de Ingeniería Industrial. Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, 2016. Disponible en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/plan-produccion-venta-cerveza-artesanal.pdf> [diciembre 2018]
- “Comportamiento del consumidor de cerveza artesanal”, publicado en Revista Global de Negocios vol. 5, no. 1 2017, pp 17 a 23
- Strauss, William y Howe, Neil “Generaciones: la historia del futuro de América, 1584 a 2069” (1991). Estados Unidos: Morrow
- Webb, Tim y Beaumont, Stephen (2016). Atlas mundial de la cerveza. España: Blume
- Weinberger, Karen (2009) Plan de negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio. Lima: USAID, recuperado de: [https://www.mific.gob.ni/Portals/0/Portal%20Empresarial/6.3%20LIBRO%20PLAN%20ODE%20NEGOCIOS%20USAID%20\(139%20p%C3%A1ginas\).pdf](https://www.mific.gob.ni/Portals/0/Portal%20Empresarial/6.3%20LIBRO%20PLAN%20ODE%20NEGOCIOS%20USAID%20(139%20p%C3%A1ginas).pdf) [mayo 2019]
- Zapata, Ignacio y Boullaude, Yago. Formulario para línea de financiamiento PIC Emprendedores. (2018). Anexos técnico y financiero.

PÁGINAS WEB CONSULTADAS

- Ab InBev “Conoce el mundo Ab Inbev”, recuperado de: <https://www.cerveceriaymalteriaquilmes.com/carrera/conoce-el-mundo-abi> [mayo 2019]
- Aftyka, Ricardo, entrevista para el programa radial “Honrar la Birra” (2017), recuperado de: <https://www.mixcloud.com/953Radio/honrarlabirra-entrevista-a-ricardo-semilla-aftyka-de-juguetes-perdidos-y-los-bichos-mandan/>
- Aftyka, Ricardo, entrevista para Radio cut (3 de octubre del 2018), recuperado de: <https://radiocut.fm/audiocut/entrevista-ricardo-semilla-aftyka/> [octubre 2018]
- Sitio ANMAT, “Alimentos autorizados y establecimientos habilitados”, recuperado de: <http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/acerca.asp> [octubre 2018]
- “Antares crece: inaugura mañana una planta de producción en el Parque Industrial” (2 de febrero del 2017) La Capital Mar del Plata [en línea] recuperado de: <https://www.lacapitalmdp.com/antares-crece-inaugura-manana-una-planta-de-produccion-en-el-parque-industrial/>[mayo 2019]
- Barraza, H.J. “¿Cuál es la diferencia entre Propósito, Misión y Visión?” (26 de enero del 2019), recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/294059> [mayo 2019]
- Benavides, Javier “¿Y tú de quién eres?”, recuperado de: <http://jsbenavides.com/y-tu-de-quien-eres/>
- Biain, Iñigo (5 de abril del 2018) “Peñón del Águila a toda máquina: camino a 18 locales y con planes de pasar a 400.000 litros/mes” Infonegocios [en línea] recuperado de: <https://infonegocios.info/bien-de-familia/penon-del-aguila-a-toda-maquina-camino-a-18-locales-y-con-planes-de-pasar-a-400-000-litros-mes>[mayo 2019]
- Bidegaray, Martín (12 de febrero del 2018) “Boom de consumo de cerveza: es la única bebida alcohólica que aumenta sus ventas” , Diario Clarín [en línea], recuperado de: https://www.clarin.com/economia/cervezas-zafaron-caida-consumo-bebidas-alcoholica_0_BkP3Xhilf.html [octubre 2018]
- BJCP, Guía de estilos de cerveza, recuperado de: <http://www.bjcp.org/style/2015/beer/> [abril 2019]
- Boessler, Mathew para el sitio web de Business Insider (14 de febrero del 2014) “Cómo la industria de la cerveza se ha consolidado durante los últimos 10 años

explicado en 2 gráficos”, recuperado de: <https://www.businessinsider.com/global-beer-industry-consolidation-2014-2> [mayo 2019]

- Cabello, Ana “Competencia monopolística”. Economipedia, recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/competencia-monopolistica.html> [mayo 2019]
- “El boom de la cerveza artesanal: una industria sin tapa” (14 de enero del 2018), Diario La Voz [en línea], recuperado de: <http://www.lavoz.com.ar/numero-cero/el-boom-de-la-cerveza-artesanal-una-industria-sin-tapa> [octubre 2018]
- El Nuevo Empresario “Capacidad productiva”, recuperado de: <https://elnuevoempresario.com/glosario/capacidad-productiva> [mayo 2019]
- Cerveza artesana “Sumerios” (18 de agosto del 2014), recuperado de: <https://www.cervezartesana.es/blog/post/sumeria.html> [mayo 2019]
- Comoli, Pablo (4 de octubre del 2018) “Berlina se afianza como la cerveza artesanal “federal” con proyecciones al mundo (en el CC Distrito de Gral Roca ya la disfrutan)” Infonegocios [en línea], recuperado de: <http://inneuquen.info/bien-de-familia/berlina-se-afianza-como-la-cerveza-artesanal-federal-con-proyecciones-al-mundo-en-el-cc-distrito-de-gral-roca-ya-la-disfrutan>[mayo 2019]
- Conway, Jan para el sitio web statista (16 de mayo del 2018) “Market share global de las principales compañías cerveceras en 2016 basado en volumen de ventas”, recuperado de: <https://www.statista.com/statistics/257677/global-market-share-of-the-leading-beer-companies-based-on-sales/>[mayo 2019]
- Donato, Natalia (16 de abril del 2019) “La inflación de marzo fue de 4,7% y alcanzó 54,7 por ciento en los últimos 12 meses”, Infobae [en línea] recuperado de: <https://www.infobae.com/economia/2019/04/16/la-inflacion-de-marzo-fue-de-47-y-alcanzo-548-por-ciento-en-los-ultimos-12-meses/> [abril 2019]
- Duque Navarro, Jannier (enero del 2018) ¿Qué es un análisis de sensibilidad? ABCfinanzas.com, recuperado de: <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad> [junio 2019]
- EAE Business School “Análisis PESTEL: en qué consiste” (noviembre 2015), recuperado de <https://retos-directivos.eae.es/en-que-consiste-el-analisis-pestel-de-entornos-empresariales/> [marzo 2018]
- Ensinck, María Gabriela (6 de marzo de 2018) “Repuntó el consumo de cerveza tras cinco años de atravesar dificultades”, diario Cronista [en línea], recuperado de:

- (<https://www.cronista.com/negocios/Repunto-el-consumo-de-cerveza-tras-cinco-anos-de-atravesar-dificultades-20180306-0021.html>) [octubre 2018]
- INDEC - Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, recuperado de: (https://www.indec.gob.ar/censos_provinciales.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135&p=50&d=000&t=0&s=0&c=2010) [octubre 2018]
 - “El INV ordena suspender la venta de cervezas “Barley Wine” (noviembre 2013). Diario Los Andes en línea, recuperado de: <https://www.losandes.com.ar/article/ordena-suspender-venta-cervezas-barley-wine-750455> [junio 2019]
 - Legorburo Consultores “Elaboración y Desarrollo de Planes de Negocio de Empresas” recuperado de <https://www.legorburoconsultores.es/plan-de-negocios-venta-de-empresas.html?where=287&id=1> [marzo 2018]
 - Nunell, Sebastián “Birra, canchas de paddle y parripollos” (14 de marzo del 2018) para el podcast “Lupulados”, disponible en spotify
 - Jueguen, Francisco (18 de febrero del 2018) “El gobierno reducirá el impuesto interno a la cerveza de 14% a 10%”. Diario La Nación en línea, recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/2109661-el-gobierno-reducira-el-impuesto-interno-a-la-cerveza-de-14-a-10> [octubre 2018]
 - Jueguen, Francisco (14 de marzo del 2018) “Cambios en el mercado de la cerveza: AB InBev se queda con Budweiser y cede Isenbeck y otras marcas a CCU”, Diario La Nación [en línea], recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/cambios-en-el-mercado-de-la-cerveza-abinbev-se-queda-con-budweiser-y-cede-isenbeck-y-otras-marcas-a-ccu-nid2117002> [abril 2019]
 - Kirin University of brew “Reporte del consumo global por país en 2017 de la Universidad de cerveza Kirin” (20 de diciembre del 2017), recuperado de: https://www.kirinholdings.co.jp/english/news/2018/1220_01.html [mayo 2019]
 - Krusemann, Delfina (16 de noviembre del 2017) “La cerveza crece por arriba de la tasa de mercado” Forbes Argentina [en línea] recuperado de: <http://www.forbesargentina.com/la-recuperacion-todavia-selectiva/>[mayo 2019]
 - La Marchigiana – reporte de evaluación de impacto B, recuperado de: <https://sistemab.org/marchigiana/> [marzo 2019]
 - “La venta de vinos cayó un 8,5% con respecto a 2017” (27 de junio del 2018) Infobae [en línea] recuperado de: <https://www.infobae.com/campo/2018/06/27/la-venta-de-vinos-cayo-un-85-con-respecto-a-2017/> [mayo 2019]

- Máñez, Rubén “Cómo hacer un resumen ejecutivo para un plan de empresa” (3 de septiembre del 2017) recuperado de:
https://www.marketingandweb.es/marketing/como-hacer-un-resumen-ejecutivo-para-un-plan-de-empresa/#Como_hacer_un_resumen_ejecutivo_de_un_plan_de_negocios [mayo 2019]
- Montanaro, Sergio (2017) para la cátedra de Administración Financiera II, diapositiva 19 de “Decisiones de Inversión ” [mayo 2019]
- “Los objetivos generales de una empresa”. Emprende pyme (mayo del 2017), recuperado de: <https://www.emprendepyme.net/los-objetivos-generales-de-una-empresa.html> [mayo 2019]
- Peñón del Águila, sitio web “Historia”, recuperado de: <http://cervezalegendaria.com/historia/> [octubre 2018]
- Pérez Porto, Julián y Merino, María. (2009). “Punto de equilibrio”, recuperado de: <https://definicion.de/punto-de-equilibrio/> [junio 2019]
- “Perú, el quinto país de la región en consumo de cerveza, según nuevo estudio” (24 de octubre del 2017), recuperado de: <https://wapa.pe/sociales/2017-10-24-ranking-de-los-paises-de-sudamerica-que-mas-cerveza-consumen> [octubre 2018]
- Pizarro Valle, Aldana “Análisis del proceso de integración CCBA-CMQ (Argentina) QUINSA-INBEV (Internacional)” trabajo visto en la cátedra de Análisis Organizacional de la Facultad de Cs. Económicas de la UNCuyo.
- Observatorio Vitivinícola Argentino “Poco vino, mucho alcohol” (22 de junio del 2017), recuperado de http://observatoriova.com/2017/06/poco-vino-mucho-alcohol/?mkt_hm=6&utm_source=email_marketing&utm_admin=8239&utm_medium=email&utm_campaign=Qu_consumen_los_jvenes_Poco_vino_mucho_alcohol [marzo 2019]
- “Quién, cómo, dónde...este estudio nos descubre al consumidor de cerveza artesanal” estudio de mercado realizado por la consultora Punto de Fuga para la cervecería La Sagra (España) recuperado de: <https://www.cervezasagra.es/quien-como-donde-este-estudio-nos-descubre-al-consumidor-de-cerveza-artesanal/>[mayo 2019]
- Rebón, Nuria (31 de enero de 2018) “Por altos precios, industria del vino vivió el peor año de consumo de su historia” El Cronista [en línea], recuperado de

<https://www.cronista.com/negocios/Por-altos-precios-industria-del-vino-vivio-el-peor-ano-de-consumo-de-su-historia-20180131-0037.html> [abril 2019]

- Riquelme Leiva, Matías (julio 2018) “La ventaja competitiva según Michael Porter”, recuperado de: <https://www.webyempresas.com/la-ventaja-competitiva-segun-michael-porter/> [noviembre 2018]
- Riquelme Leiva, Matías (2016, diciembre). FODA: Matriz o Análisis FODA – Una herramienta esencial para el estudio de la empresa. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.analisisfoda.com/> [febrero 2019]
- Riquelme Leiva, Matías (2015, junio). Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Risso, Natalí (4 de agosto de 2018) “La cerveza artesanal gana terreno: proyecciones del negocio de moda”, Diario El Cronista [en línea], recuperado de: (<https://www.cronista.com/pyme/negocios/Cerveza-artesanal-un-mercado-efervescente-que-crecio-40---20180801-0003.html>)
- Salvi, Florencia (20 de marzo de 2019) “Las empresas de triple impacto” Diario El cronista [en línea], recuperado de <https://www.cronista.com/columnistas/Las-empresas-de-triple-impacto-20190320-0062.html> [abril 2019]
- Terol, Alberto “El círculo dorado de Simon Sinek”(octubre 2014). Marketingstorming, recuperado de: <https://marketingstorming.com/2014/10/18/el-circulo-dorado-de-simon-sinek/> [octubre 2018]
- Vázquez Burguillo, Roberto “Flujo de caja operativo”. Economipedia, recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-caja-operativo.html> [mayo 2019]

ANEXOS

GLOSARIO

BJCP: en inglés beer judgement competition program, es el organismo de mayor validez y aceptación en la región dedicado a la evaluación en competiciones de cervezas. En dichas competencias se agrupan las cervezas de acuerdo a los estilos contemplados en el manual BJCP.

Cerveza tirada: cerveza servida directamente desde el barril, mayormente en bares pero también en eventos.

Chopera: se refiere a algún recipiente adaptado para enfriar cerveza mediante una serpentina en contacto con hielo que se utiliza para servir cerveza, generalmente en eventos.

Estilo de cerveza: se define por las características organolépticas de la cerveza y es la base utilizada para agrupar las cervezas similares. Al pedir por ejemplo una Porter, el cliente asume que la cerveza será de apariencia oscura, amargor sutil y tostada.

Growler: también llamado “botellón”, es un envase retornable de 1.9 litros, generalmente de vidrio, que se usa para llenar con cerveza en un bar para luego consumirla en otro lugar (en el hogar, parque, etc.)

Homebrewer: en español cervecero casero. Es quien elabora cerveza en su casa en pequeñas cantidades, principalmente para consumo personal o a lo sumo algún encargo de conocidos. Algunos de estos cerveceros luego comienzan su emprendimiento de cervecería de forma oficial aunque muchos prefieren elaborar como hobby.

Manual BJCP: se refiere al manual donde se enumeran los distintos estilos de cerveza y se definen sus características e ingredientes. Es el manual utilizado para juzgar muestras de cervezas en las competencias.

ÍNDICE BJCP

Se muestra cómo está compuesto el índice de la guía BJCP que agrupa los distintos estilos de cervezas a los efectos de ordenarlos y poder así evaluar a las cervezas de acuerdo a criterios pre establecidos al desarrollar competiciones de cata.

TABLE OF CONTENTS

<hr/> INTRODUCTION TO THE 2015 GUIDELINESiv Styles and Categories.....iv Naming of Styles and Categories.....iv Using the Style Guidelines.....v Format of a Style Description.....vi Style Description Language.....vii <hr/> INTRODUCTION TO BEER STYLESviii Basic Categorization.....viii Common Attributes of All Beer Styles.....viii Glossary.....ix Hop Terms.....ix Malt or Mashing Terms.....ix Yeast or Fermentation Terms.....ix Quality or Off-Flavor Terms.....ix Appearance Terms.....x Color Reference.....x Style Organization.....x Style Tag Reference.....xi <hr/> 1. STANDARD AMERICAN BEER1 1A. American Light Lager.....1 1B. American Lager.....1 1C. Cream Ale.....1 1D. American Wheat Beer.....2 <hr/> 2. INTERNATIONAL LAGER3 2A. International Pale Lager.....3 2B. International Amber Lager.....3 2C. International Dark Lager.....4 <hr/> 3. CZECH LAGER4 3A. Czech Pale Lager.....4 3B. Czech Premium Pale Lager.....5 3C. Czech Amber Lager.....5 3D. Czech Dark Lager.....6 <hr/> 4. PALE MALTY EUROPEAN LAGER6 4A. Munich Helles.....6 4B. Festbier.....7 4C. Helles Bock.....7 <hr/> 5. PALE BITTER EUROPEAN BEER8 5A. German Leichtbier.....8	5B. Kölsch.....8 5C. German Helles Exportbier.....9 5D. German Pils.....9 <hr/> 6. AMBER MALTY EUROPEAN LAGER10 6A. Märzen.....10 6B. Rauchbier.....10 6C. Dunkles Bock.....11 <hr/> 7. AMBER BITTER EUROPEAN BEER12 7A. Vienna Lager.....12 7B. Altbier.....12 7C. Kellerbier.....13 Kellerbier: Pale Kellerbier.....13 Kellerbier: Amber Kellerbier.....14 <hr/> 8. DARK EUROPEAN LAGER14 8A. Munich Dunkel.....14 8B. Schwarzbier.....15 <hr/> 9. STRONG EUROPEAN BEER16 9A. Doppelbock.....16 9B. Eisbock.....16 9C. Baltic Porter.....17 <hr/> 10. GERMAN WHEAT BEER17 10A. Weissbier.....17 10B. Dunkles Weissbier.....18 10C. Weizenbock.....18 <hr/> 11. BRITISH BITTER19 11A. Ordinary Bitter.....19 11B. Best Bitter.....20 11C. Strong Bitter.....20 <hr/> 12. PALE COMMONWEALTH BEER21 12A. British Golden Ale.....21 12B. Australian Sparkling Ale.....21 12C. English IPA.....22 <hr/> 13. BROWN BRITISH BEER23 13A. Dark Mild.....23 13B. British Brown Ale.....23 13C. English Porter.....24
--	---

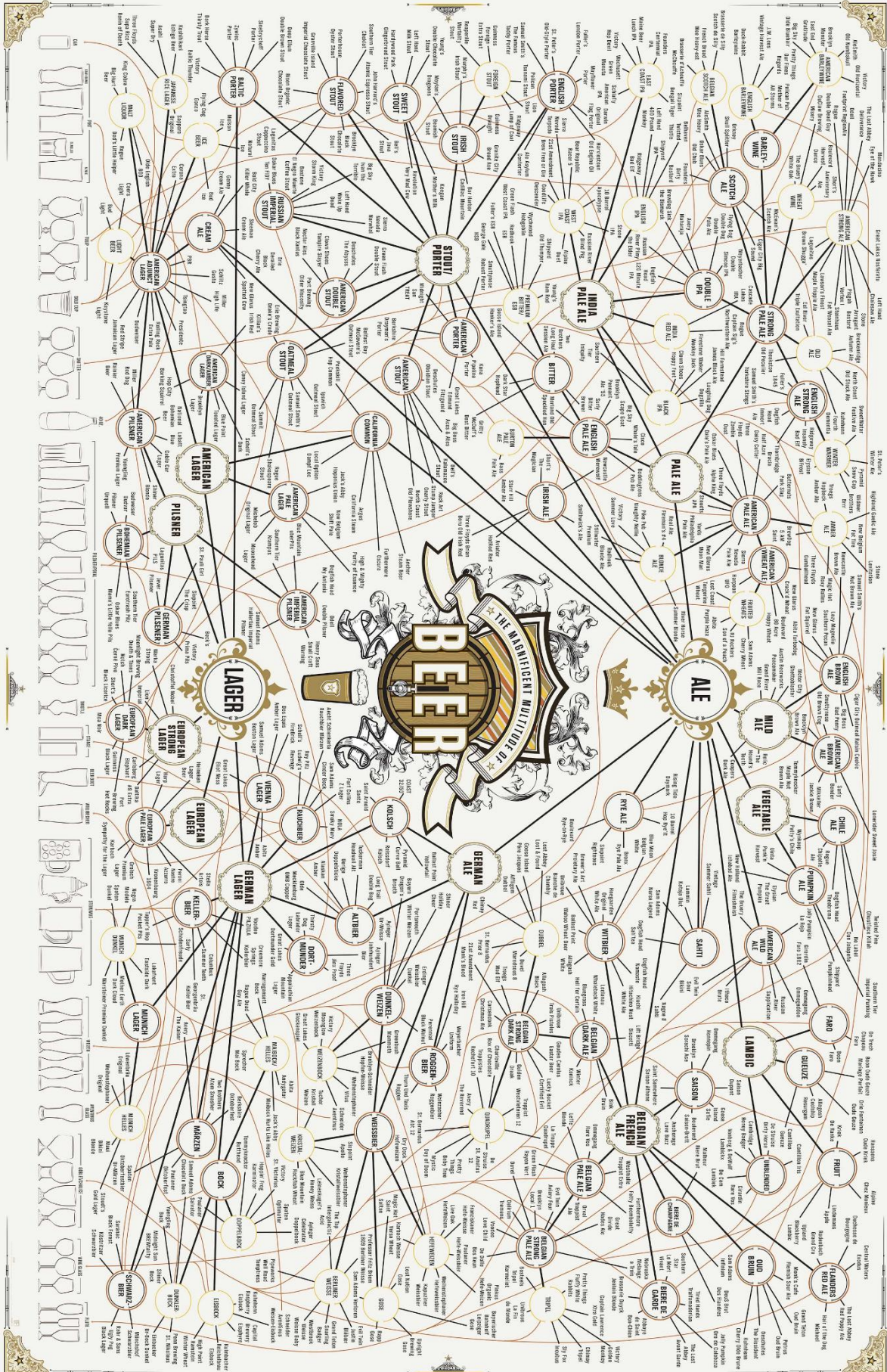
Ilustración 69 Estilos tradicionales BJCP

14. SCOTTISH ALE.....	25	22. STRONG AMERICAN ALE.....	42
14A. Scottish Light.....	25	22A. Double IPA.....	42
14B. Scottish Heavy.....	25	22B. American Strong Ale.....	42
14C. Scottish Export.....	26	22C. American Barleywine.....	43
15. IRISH BEER.....	26	22D. Wheatwine.....	44
15A. Irish Red Ale.....	26	23. EUROPEAN SOUR ALE.....	44
15B. Irish Stout.....	27	23A. Berliner Weisse.....	44
15C. Irish Extra Stout.....	27	23B. Flanders Red Ale.....	45
16. DARK BRITISH BEER.....	28	23C. Oud Bruin.....	45
16A. Sweet Stout.....	28	23D. Lambic.....	46
16B. Oatmeal Stout.....	28	23E. Gueuze.....	47
16C. Tropical Stout.....	29	23F. Fruit Lambic.....	47
16D. Foreign Extra Stout.....	29	24. BELGIAN ALE.....	48
17. STRONG BRITISH ALE.....	30	24A. Witbier.....	48
17A. British Strong Ale.....	30	24B. Belgian Pale Ale.....	49
17B. Old Ale.....	30	24C. Bière de Garde.....	49
17C. Wee Heavy.....	31	25. STRONG BELGIAN ALE.....	50
17D. English Barleywine.....	32	25A. Belgian Blond Ale.....	50
18. PALE AMERICAN ALE.....	32	25B. Saison.....	50
18A. Blonde Ale.....	32	25C. Belgian Golden Strong Ale.....	51
18B. American Pale Ale.....	33	26. TRAPPIST ALE.....	52
19. AMBER AND BROWN AMERICAN BEER.....	34	26A. Trappist Single.....	52
19A. American Amber Ale.....	34	26B. Belgian Dubbel.....	52
19B. California Common.....	34	26C. Belgian Tripel.....	53
19C. American Brown Ale.....	35	26D. Belgian Dark Strong Ale.....	53
20. AMERICAN PORTER AND STOUT.....	35	27. HISTORICAL BEER.....	54
20A. American Porter.....	35	Historical Beer: Gose.....	54
20B. American Stout.....	36	Historical Beer: Kentucky Common.....	55
20C. Imperial Stout.....	36	Historical Beer: Lichtenhainer.....	55
21. IPA.....	37	Historical Beer: London Brown Ale.....	56
21A. American IPA.....	37	Historical Beer: Piwo Grodziskie.....	56
21B. Specialty IPA.....	38	Historical Beer: Pre-Prohibition Lager.....	57
Specialty IPA: Belgian IPA.....	38	Historical Beer: Pre-Prohibition Porter.....	57
Specialty IPA: Black IPA.....	39	Historical Beer: Roggenbier.....	57
Specialty IPA: Brown IPA.....	39	Historical Beer: Sahti.....	58
Specialty IPA: Red IPA.....	40	INTRODUCTION TO SPECIALTY-TYPE BEER.....	59
Specialty IPA: Rye IPA.....	40	Entering Specialty-Type Beers.....	59
Specialty IPA: White IPA.....	41	Judging Specialty-Type Beers.....	59
		Effects of Added Ingredients on Balance in Beer.....	60

<hr/>	
28. AMERICAN WILD ALE	60
28A. Brett Beer	60
28B. Mixed-Fermentation Sour Beer.....	61
28C. Wild Specialty Beer.....	61
<hr/>	
29. FRUIT BEER.....	62
29A. Fruit Beer	62
29B. Fruit and Spice Beer	62
29C. Specialty Fruit Beer.....	63
<hr/>	
30. SPICED BEER.....	64
30A. Spice, Herb, or Vegetable Beer.....	64
30B. Autumn Seasonal Beer	64
30C. Winter Seasonal Beer.....	65
<hr/>	
31. ALTERNATIVE FERMENTABLES BEER	66
31A. Alternative Grain Beer	66
31B. Alternative Sugar Beer	66
<hr/>	
32. SMOKED BEER	67
32A. Classic Style Smoked Beer.....	67
32B. Specialty Smoked Beer.....	67
<hr/>	
33. WOOD BEER	68
33A. Wood-Aged Beer.....	68
33B. Specialty Wood-Aged Beer	69
<hr/>	
34. SPECIALTY BEER	70
34A. Clone Beer.....	70
34B. Mixed-Style Beer.....	70
34C. Experimental Beer	70
<hr/>	
APPENDIX A: ALTERNATE CATEGORIZATIONS.....	71
1. Styles Sorted Using 2008 Categories (Strict).....	71
2. Styles Sorted Using 2008 Guidelines (Modified)...	72
3. Styles Sorted Using Style Family	73
4. Styles Sorted Using Country of Origin.....	74
5. Styles Sorted Using History	75
<hr/>	
APPENDIX B: LOCAL STYLES	77
Argentine Styles.....	77
X1. Dorada Pampeana.....	77
X2. IPA Argenta.....	77
Italian Styles.....	79
X3. Italian Grape Ale.....	79

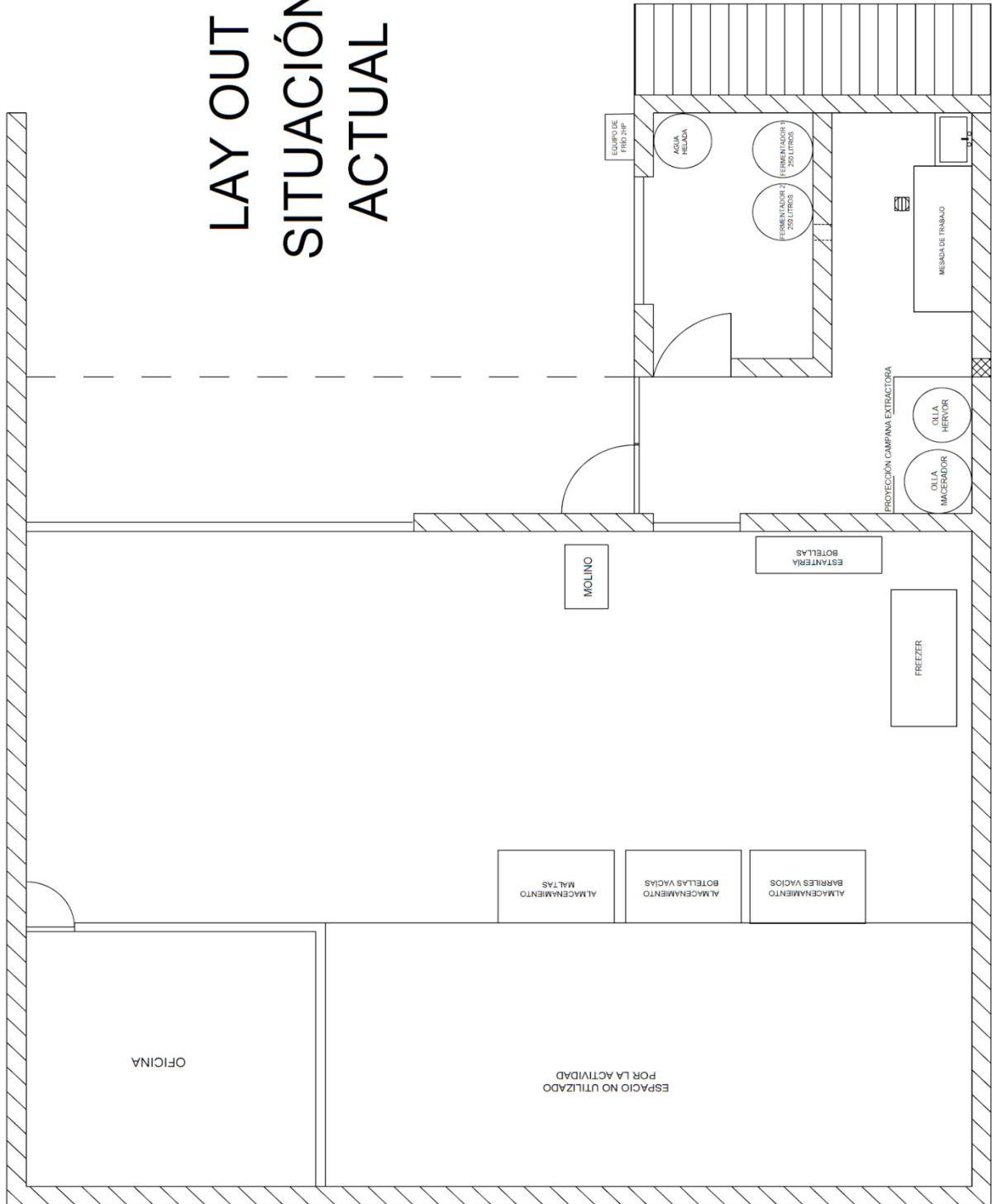
Ilustración 71 Especialidades BJCP

MAPA DE ESTILOS DE CERVEZA

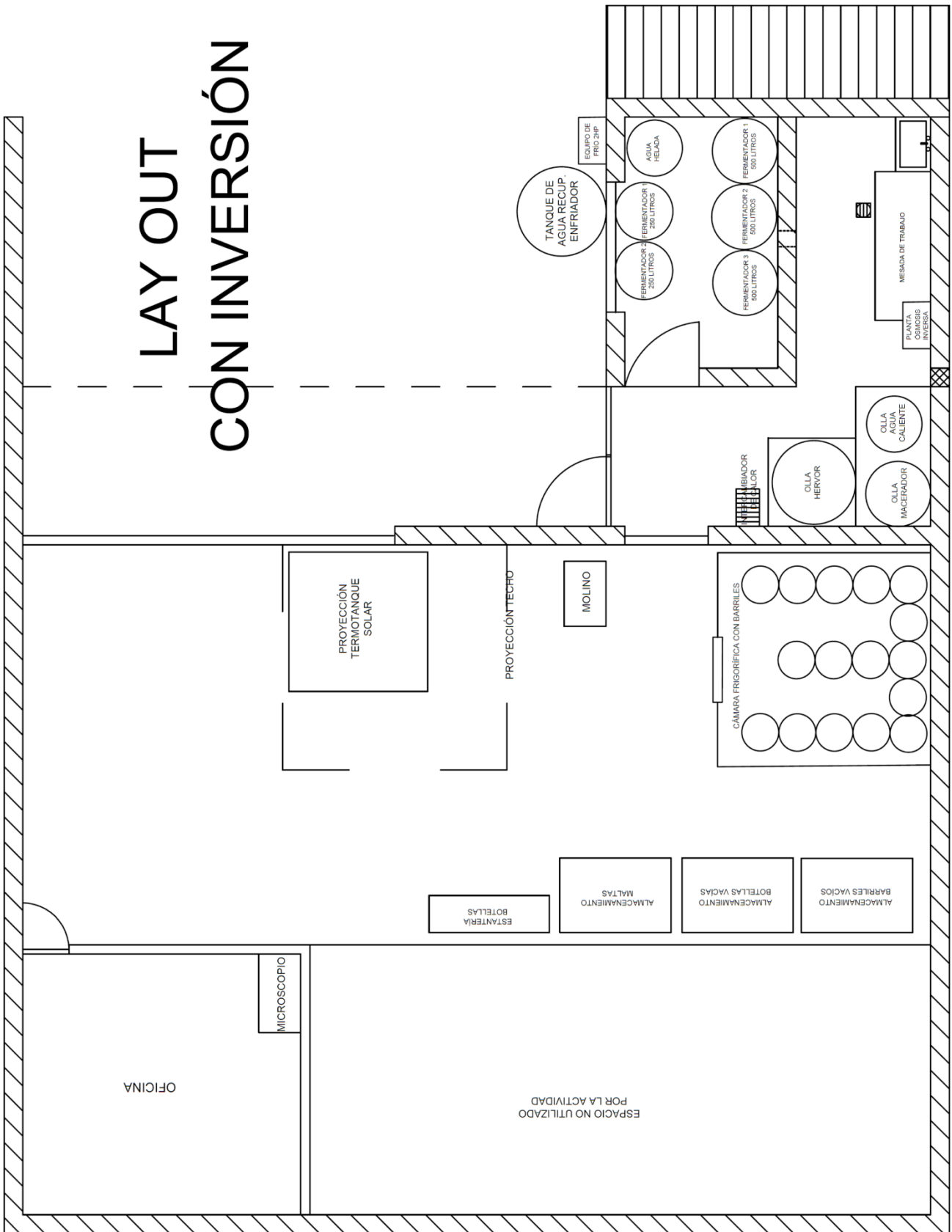


LAY OUTS

LAY OUT SITUACIÓN ACTUAL



LAY OUT CON INVERSIÓN



DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 27 de Agosto del 2019



Ignacio Zapata Araya

Firma y aclaración

27967

Número de registro

37.194.771

DNI