

COSTEO DE LA PRODUCCIÓN Y ENVASADO DE CERVEZA ARTESANAL. APLICACIONES A UN CASO DE LA PAMPA.

SKARA, L.¹

RESUMEN: El negocio de la cerveza es histórico, y en Argentina se viene consolidando año tras año. Hace un tiempo se pusieron en marcha una serie de emprendimientos a nivel nacional que expandieron las formas de producir, comercializar y consumir cervezas, especialmente por lo artesanal de los procesos. Muchos emprendimientos vieron afectada su viabilidad durante y después de la pandemia ocasionada por el COVID-19. Más allá de la coyuntura, es innegable la necesidad de contar con una mirada crítica y profesional sobre cómo se gestionan, principalmente para aportar información y mejorar las capacidades y posibilidades de supervivencia. El presente trabajo tiene por objetivo analizar los costos e indicadores de resultados de una microcervecería de la provincia de La Pampa. Es un estudio de caso real que busca estructurar los costos, modelizarlos y calcular indicadores dinámicos que permitan interpretar mejor la realidad del emprendimiento. Los costos variables son relevantes para el caso, demandando una alta rotación para poder ser viable. Variaciones poco relevantes en los

precios o el volumen tienen una alta incidencia en los resultados del negocio.

PALABRAS

microemprendimiento, costos e indicadores, información para la toma de decisión.

CLAVE:

INTRODUCCIÓN: El negocio de la cerveza artesanal tuvo su repunte hace unos años en Argentina, motivando a muchas/os emprendedoras/es a realizar propuestas productivas originales, muchas de ellas en calidad de microcervecerías. Estas iniciativas, que se fueron gestando y desarrollando en los últimos años, tuvieron futuros diversos. La gran mayoría no sobrevivió a su primer año, y la pandemia del COVID-19 aceleró algunos procesos de desaparición. Los motivos son múltiples, uno de ellos se relaciona con las capacidades para gestionar los emprendimientos, reconociendo los atributos que demanda el mercado, los canales de distribución más adecuados y los costos reales y estimados con mayor impacto en la dinámica del negocio.

En Argentina, el sector artesanal representa el 3,3 % del mercado cervecero (El Cronista, 2020). Si bien es bajo en comparación con otros países, entre 2014 y 2016, experimentó tasas de crecimiento superiores al 40 % en volumen. El sector cerró 2019 como su segundo año de estancamiento debido a la caída del consumo y la devaluación que impactó en el precio de sus insumos. En este escenario, sumado a la crisis mundial sanitaria provocada por

¹Licenciado en Administración de Negocios Agropecuarios de la Facultad de Agronomía, UNLPam. leo8584@hotmail.com

el virus Covid-19, es que las cervecerías debieron y deberán buscar nuevos canales de comercialización. Según una encuesta realizada por la Cámara de Cerveceros Artesanales de Argentina (CCAA), luego de los primeros 100 días del ASPO (Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio), a 590 productores y bares que representan el 78 % de la producción artesanal del país, indica que el 92 % de los productores encuestados vieron reducidas sus ventas en un 90 %, lo mismo para el 85 % de los bares.

En Argentina en general y en La Pampa en particular los antecedentes son escasos. El sector cervecero artesanal está compuesto por una gran diversidad de actores, incluyendo personas que producen en forma casera, en su propia vivienda de manera totalmente manual, hasta cervecerías artesanales que elaboran un importante volumen mensual con equipos semiautomáticos. Esta heterogeneidad dificulta la disponibilidad de datos rigurosos sobre la producción y, a su vez, se encuentran pocos trabajos en Argentina específicos sobre la comprensión de estas diferencias.

Más allá de las características coyunturales del negocio, es importante gestionar los emprendimientos con herramientas de la administración que permitan mejorar los procesos de toma de decisiones. Los costos y los indicadores del costeo variable son una de las aristas a trabajar para mejorar los diagnósticos y propuestas.

Para poder avanzar en este sentido y aportar conocimiento al sector, se

propone analizar un caso, una microcervecería artesanal que tiene como problema central conocer y analizar cuáles son los posibles resultados económicos de fabricar y embotellar cerveza artesanal. El objetivo general del trabajo es analizar los costos e indicadores de resultados de una microcervecería de la provincia de La Pampa a 2021. Los objetivos específicos son: a) Determinar la estructura de costos del caso; b) Calcular los costos y posibles resultados a 2021; c) Analizar la sensibilidad de los resultados a los principales costos variables.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizará un análisis descriptivo y exploratorio de un caso particular de la localidad de Toay, provincia de La Pampa. El modelo de costeo utilizado será el variable. El tiempo de análisis será real (ex post), con valores monetarios a precios corrientes promedio del año 2021. En una primera etapa, se describe el caso, se definen los objetos de costo y se identifican los costos cualitativa y cuantitativamente, entendidos como todos los esfuerzos necesarios para atraer y mantener los factores productivos en el emprendimiento.

En base a las relaciones entre precio-volumen-costo-utilidad se calculan los siguientes indicadores (Ferro Moreno, 2017):

$$CMgu = Px - CVu$$

$$RR = CVu / Px$$

$$MC = CMgu / Px$$

$$PE = CF / CMgu$$

$$VE = CF / MC$$

$$Px E = (CF + (CVu * NAR)) / NAR$$

$$MS = (NAR - PE) / NAR$$

Siendo:

CMgu: Contribución marginal unitaria.

Px: Precio de venta.

CVu: Costo variable unitario.

RR: Razón de recupero.

MC: Margen de contribución.

PE: Punto de equilibrio.

CF: Costos fijos.

VE: Volumen de ventas de equilibrio.

PxE: Precio de venta de equilibrio.

NAR: Nivel de actividad real.

MS: Margen de seguridad.

Los resultados fueron sensibilizados, para agregar dinámica a la interpretación de las posibilidades de ocurrencia de las principales variables que hacen a los resultados del caso. Se tuvieron en cuenta proyecciones de inflación, consumo, tipo de cambio e índices de precio, entre otras.

DESARROLLO TEMÁTICO: Se trata de un emprendimiento unipersonal que busca recuperar la inversión que conlleva el desarrollo de la actividad. La microcervecería está ubicada en la ciudad de Toay, provincia de La Pampa, con un equipo de producción máxima de 141 litros finales por cocción. La capacidad máxima de producción es de 282 litros finales por mes y la limitante es la capacidad de almacenamiento en frío, se utiliza un freezer de 1.200 litros.

Básicamente, se realizan uno o dos lotes por mes y se producen tres

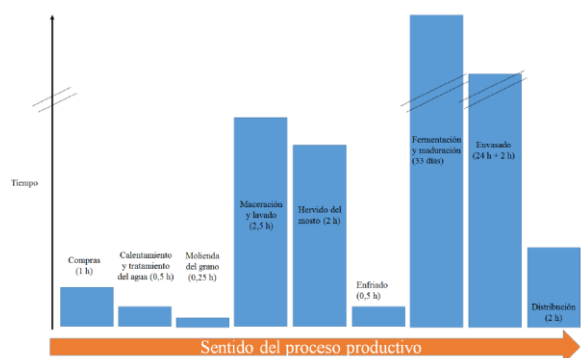
estilos de cerveza: Con miel (Honey), India Pale Ale (IPA) y Cream Stout. Para el estudio del caso se elabora un lote de 141 litros, para el estilo Honey y la comercialización es en botellas de vidrio de 500 cc.

El proceso de producción incluye todas las actividades necesarias para elaborar y comercializar la cerveza. Básicamente el proceso se compone de 8 etapas:

1. Calentamiento y tratamiento del agua. Materias primas: agua, ácidos y/o sales.
2. Molienda del grano. Materia prima: maltas.
3. Maceración y lavado. Materias primas: agua tratada y maltas molidas.
4. Hervido del mosto. Materias primas: lúpulos, clarificantes, miel.
5. Enfriado.
6. Fermentación y maduración. Materia prima: levadura, y en ocasiones lúpulo.
7. Envasado. Materia prima: barriles, botellas.
8. Distribución.

En la siguiente figura se resumen las etapas y tiempos operativos normales del proceso productivo. Como las etapas de fermentación, maduración y envasado llevan más de un día, se sacan de la escala del gráfico.

Figura 1: Etapas y duración del proceso productivo.



Fuente: Elaboración propia.

El objeto de costo es la “cerveza en botella de 500cc”. Para el cálculo de los costos se tomaron los precios a julio de 2021. Como se puede apreciar en la siguiente tabla, los costos fijos son relativamente bajos, teniendo en cuenta que no se paga alquiler y salarios. Si se atribuye una remuneración por el trabajo la cual representa el costo más significativo. En la tabla 1, se resumen en un estado de resultados básico.

Tabla 1: Costos e indicadores básicos del caso

	Botella	Total
Ventas	160	45.120,0
Costos Variables	54	15.234,6
Contribución Marginal	106	29.885,4
Costos Fijos Directos	70,92	20.000,0
Resultado	35,08	9.885,4
Costos Fijos Indirectos		5.669,8
Resultado Neto		\$ 4.215,56

Fuente: Elaboración propia.

El punto de equilibrio define cuántas botellas hay que vender para cubrir tanto los costos fijos como los costos variables en el mes, y se divide

el costo fijo por la contribución marginal por botella. $PE = \$25.669,84 / \$106 = 242$ botellas.

La Razón de Recupero es el porcentaje del precio de venta que se destina a recuperar los costos variables. $RR = \$54 / \$160 \times 100 = 33,7\%$. El Margen de Contribución es el porcentaje del precio de venta en que contribuye cada producto a absorber los costos fijos. $MC = \$106 / \$160 \times 100 = 66,2\%$.

El Volumen de Ventas de equilibrio representa el punto de equilibrio en unidades monetarias. $VE = \$25.669,84 / 66,2\% = \$38.755,5$. El Precio de Venta de Equilibrio representa el precio de venta en el cual se cubren los costos del período o cuando el resultado del período es cero para el nivel de ventas reales. El Margen de Seguridad es aquel volumen de venta mínimo que marca el límite entre el punto de equilibrio y el nivel de actividad real. $MS = (282-242) / 282 \times 100 = 14,18\%$. Representa la proporción en la que se pueden disminuir las ventas sin entrar en zona de pérdidas.

Como resumen del análisis marginal se obtuvo un costo variable por botella de \$54 y una contribución marginal importante respecto al precio de venta, y los costos fijos rondan los \$25.700 por mes, lo cual no resulta una suma difícil de absorber con el nivel de ventas del emprendimiento e incluso con la limitante del nivel de producción.

Para determinar cómo impactan las variaciones de los costos variables en el punto de equilibrio del período, se realizó en primera instancia un análisis de sensibilidad sobre el costo de los

principales insumos variables y en segunda instancia sobre la variación total de los costos variables. Respecto a los principales insumos, se propuso un aumento del 15 % en el costo de adquisición de la botella, de las maltas y de la miel, los cuales representan el 76 % del costo variable por botella y se obtuvo que el punto de equilibrio se encuentra en las 258 botellas y \$41.271 en volumen de ventas y una utilidad de \$2.319. En cuanto al aumento general del costo variable en un 15 %, el punto de equilibrio se encuentra en 262 botellas con \$41.958 en volumen de ventas y una utilidad de \$1.934.

REFLEXIONES FINALES: Las particularidades del caso reflejan que para un análisis más certero hay que prestar atención en la estructura de costos, haciendo hincapié en factores de producción que muchas veces no se tienen en cuenta a la hora de pensar en la viabilidad de la actividad, como depreciaciones y el costo de oportunidad del esfuerzo personal entre otros.

Respecto a los indicadores se observó que la utilidad es sensible ante variaciones en el precio de venta de la botella, un condicionante a la hora de pensar en descuentos por ventas o disminuir el precio por la competencia.

Se puede deducir que los costos variables influyen de manera significativa en los resultados del caso y afirmar que la herramienta propuesta para el análisis de la gestión es indispensable para la toma de decisiones. Para esto también, es

imprescindible discriminar correctamente los factores del costo que intervienen en la organización.

Respecto a las particularidades del caso, vale resaltar que la actividad resulta atractiva desde el punto de vista de satisfacción personal y que mediante las herramientas de análisis y gestión se puede proporcionar información útil y certera para tomar decisiones en el emprendimiento.

Resulta interesante pensar en estudiar qué pasaría si se busca desarrollar el emprendimiento en otro nivel y escala de producción, donde efectivamente se requieren ciertas inversiones en bienes de uso para aumentar el nivel de producción.

BIBLIOGRAFÍA:

- CÁMARA DE CERVECEROS ARTESANALES DE ARGENTINA (2020). Relevamiento cervecero argentino en pandemia. Recuperado: <https://ccaargentina.org/#!/descargas-y-links-2/>
- EL CRONISTA (2020). Julio de 2021. Recuperado de: <https://www.cronista.com/apertura-negocio/emprendedores/Cervecerias-artesanales-un-sector-que-perdio-espuma-20200105-0002.html>
- FERRO MORENO, S. (2017). Costos para la administración. Aplicaciones en negocios agroalimentarios. ED-UNLPam. ISBN: 978-950-863-301-9. 185 p.