

**DIAGNÓSTICO FINANCIERO ASOCIADO CON LA CERVECERÍA CASA DEL
BOSQUE S. A. S.**

LIS KATERINE CARRERO GUTIÉRREZ

BREIGHNER CUESTA RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

BOGOTÁ

2020

**DIAGNÓSTICO FINANCIERO ASOCIADO CON LA CERVECERÍA CASA DEL
BOSQUE S. A. S.**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de magíster en
Administración (MBA)**

LIS KATERINE CARRERO GUTIÉRREZ¹

BREIGHNER CUESTA RODRÍGUEZ²

Asesor temático: Carlos Mario Arango Londoño, MBA

Asesora metodológica: Beatriz Amparo Uribe Ochoa, M. Sc.

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

BOGOTÁ

2020

¹ lis.carrerog@outlook.com

² breighner@gmail.com

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a nuestro asesor temático, Carlos Mario Arango Londoño; su aporte y su dedicación fueron cruciales para el desarrollo de este trabajo y las enseñanzas dejadas son de gran valor para nuestro desempeño profesional.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	11
2	PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN EN ESTUDIO	14
2.1	CERVEZA ARTESANAL.....	14
2.2	EL MERCADO DE LA CERVEZA ARTESANAL	14
2.3	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA EN ESTUDIO.....	15
2.4	JUSTIFICACIÓN	18
3	OBJETIVOS	19
3.1	OBJETIVO GENERAL	19
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4	MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	21
4.1	ANÁLISIS DE COSTOS	22
4.1.1	Clasificación de costos y gastos ajustada al tipo de empresa.....	22
4.1.2	Análisis del punto de equilibrio	23
4.1.3	Provisiones para riesgos y gastos.....	25
4.2	ASPECTOS LEGALES	26
4.3	DIAGNÓSTICO FINANCIERO	26
4.3.1	Informes financieros	27
4.3.2	Análisis vertical y horizontal	29
4.3.3	Razones financieras.....	31
4.4	RÉGIMEN TRIBUTARIO PARA EMPRESAS CERVECERAS.....	37
4.4.1	Impuesto por consumo.....	37
4.4.2	El impuesto de renta	38
5	METODOLOGÍA	40

6	DESARROLLO DE METODOLOGÍA.....	42
6.1	PREMISAS ASOCIADAS CON EL L MODELO PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO.....	42
6.1.1	Crecimiento de mercado proyectado (en cantidades).....	42
6.1.2	Distribución asociada con las ventas por línea de negocio.....	43
6.1.3	Capacidad productiva.....	47
6.1.4	Costos y gastos.....	48
6.1.5	Política de financiación de la compañía.....	50
6.1.6	Provisión de riesgos y gastos.....	52
6.1.7	Políticas contables.....	52
6.1.8	Impuestos.....	54
6.2	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL MODELO PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO.....	55
6.2.1	Análisis de proyección de crecimiento.....	55
6.2.2	Análisis del punto de equilibrio.....	58
6.2.3	Consolidación de informes financieros.....	61
6.2.4	Análisis horizontal.....	66
6.2.5	Análisis vertical.....	68
6.2.6	Análisis de razones financieras.....	69
7	CONCLUSIONES.....	74
8	RECOMENDACIONES A LA ALTA DIRECCIÓN.....	77
	REFERENCIAS.....	80

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores de liquidez 1	32
Tabla 2. Indicadores de liquidez 2.....	33
Tabla 3. Indicadores de liquidez 3.....	34
Tabla 4. Indicador de rotación.....	34
Tabla 5. Indicadores de endeudamiento	35
Tabla 6. Indicadores de rentabilidad	35
Tabla 7. Otras razones.....	37
Tabla 8. Mezcla de ventas actual en función del tipo de presentación	44
Tabla 9. Valor (en pesos) de las adquisiciones por año	48
Tabla 10. Préstamos financieros	51
Tabla 11. Número de años de vida útil asociada con los activos.....	53
Tabla 12. Tasas aplicables por año para la determinación del impuesto de renta ordinaria	54
Tabla 13. Punto de equilibrio asociado con los niveles de costo y de precio promedio de venta por año	59
Tabla 14. Balance general (cifras en millones de pesos)	62
Tabla 15. Estado de resultados (cantidades monetarias en millones de pesos).....	63
Tabla 16. Flujo de efectivo (cantidades monetarias en pesos y cocientes en porcentaje) .	64
Tabla 17. Resumen de caja generada, utilidad neta, pago de dividendos y proporción de los dividendos respecto de la utilidad neta (cantidades monetarias en pesos y cocientes en porcentaje)	65
Tabla 18. Análisis horizontal del balance general.....	67
Tabla 19. Indicadores de crecimiento	69
Tabla 20. Razones de liquidez.....	71
Tabla 21. Razones de actividad.....	71
Tabla 22. Razones de endeudamiento.....	72
Tabla 23. Razones de rentabilidad.....	72
Tabla 24. Indicadores	79

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Precio máximo de venta por litro (en pesos) en función de la línea de negocio	45
Gráfica 2. Precio de venta promedio (en pesos) en función del porcentaje de participación de las líneas de negocio	46
Gráfica 3. Porcentaje de crecimiento en ventas (pesos) y en cantidad (litros)	55
Gráfica 4. Porcentaje de crecimiento en ventas (en litros) versus relación porcentual entre el costo de publicidad y el total de gastos.....	57
Gráfica 5. Número de litros producidos en relación con la capacidad productiva por año	.57
Gráfica 6. Determinación del punto de equilibrio en litros para un nivel de precio de venta promedio (pesos) en 2020	58
Gráfica 7. Punto de equilibrio en litros por año en comparación con el precio de venta (pesos) promedio y variación porcentual del punto de equilibrio respecto del año anterior	60
Gráfica 8. Relación de ingresos versus total de costos fijos y costos variables	61
Gráfica 9. Análisis vertical del estado de resultados	68
Gráfica 10. Otras razones financieras: ebitda y margen de ebitda	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cervezas producidas por Casa del Bosque S. A. S.17

Figura 2. Tasas y tarifas para créditos de libre inversión51

Figura 3. Porcentaje de dividendos entregados en relación con la utilidad neta generada66

RESUMEN

Debido al auge en Colombia de la cerveza artesanal, y al tener en cuenta que Casa del Bosque S. A. S. es una empresa con pocos años en el mercado, resulta indispensable, como parte de su plan estratégico, contar con los análisis de costos y financiero a partir de las razones financieras clave para la naturaleza del negocio, con el propósito de generar un diagnóstico financiero que le permita a la dirección de la organización evaluar su estrategia en pro de tomar las decisiones que maximicen el valor hacia los accionistas. Este diagnóstico financiero tuvo en cuenta, dentro del conjunto de variables exógenas a la organización, la afectación del COVID-19 y su efecto frente a la caída del consumo de cerveza, como consecuencia de un menor consumo en establecimientos públicos, habida cuenta de las medidas de prevención tomadas por los Gobiernos nacional y local para mitigar los impactos de la pandemia.

De conformidad con dicho contexto, se definió un horizonte de proyección de diez años, en el que se incluyó la tendencia de crecimiento del sector cervecero y las políticas definidas por los socios, con el fin de plantear recomendaciones que permitan asegurar el retorno de las inversiones efectuadas por los accionistas en un horizonte temprano, si se tiene en cuenta que es una empresa joven que se está posicionando en el mercado con su marca artesanal y que aún se encuentra en la curva de aprendizaje de las mejores prácticas en sus procesos.

Con este objetivo, se desarrolló un modelo financiero según unas premisas asociadas con el mercado y con la empresa en función de su estructura de costos, que permitió, entre otros aspectos, analizar las proyecciones financieras derivadas de los estados financieros proyectados, cuyo análisis, combinado con otros parámetros, como el punto de equilibrio y las razones financieras, posibilitaron elaborar un diagnóstico presente y futuro, para así proponer recomendaciones a la dirección de Casa del Bosque S. A. S. en conexión con lo que dichas proyecciones indican en un horizonte de mediano y largo plazo.

Palabras clave: costos, punto de equilibrio, análisis financiero, razones financieras, estrategia financiera.

1 INTRODUCCIÓN

La industria mundial de cerveza artesanal cada vez más está creciendo en el mercado, con una tasa estimada anual del 19,9%, y se espera que para antes de 2025 el mercado tendrá un valor de USD502,9 mil millones (Calvillo, 2017). En Colombia, el interés de los consumidores por la cerveza artesanal ha ido en aumento durante los últimos tres años y alcanza una participación en el mercado cervecero cercano al 1%, como lo reflejan las estadísticas consolidadas del análisis histórico *craft vs standard* de Passport Euromonitor (Euromonitor International, 2020), pero hoy este segmento se proyecta como uno de los de mayor crecimiento, si se considera que cerca del 55% de las cervecerías artesanales existentes fueron acreditadas como Pine (Proyectos de interés nacional y estratégico) (Otra forma de brindar, así está el consumo de cerveza artesanal, 2019). Existen más de 255 cervecerías artesanales que producen ocho millones de litros de cerveza al año y el sector crece cada año en un 34% (Euromonitor International, 2019). En el negocio de las cervecerías artesanales colombianas, Bogotá Beer Company (BBC) es la compañía más conocida, con una participación en el mercado del 60% del mercado de cervezas artesanales respecto del 1% del total del país (Hernández, 2018).

Detrás de BBC hay una cantidad de microcervecerías en Colombia que han evidenciado un dinamismo importante en el comportamiento de sus ventas, como son los casos de 3 Cordilleras, Apóstol y Colón, entre otras (Forero Oliveros, 2015). Casa del Bosque S. A. S. es una empresa joven de cerveza artesanal, que salió al mercado en febrero de 2019 y que busca posicionarse en el mercado colombiano.

En el contexto macroeconómico y nacional del mercado de cerveza artesanal tienen sentido el estudio de análisis de costos y el diagnóstico financiero estratégico para la compañía Casa del Bosque S. A. S., en lo fundamental porque es una firme inmersa en un mercado en auge que en la actualidad está

desarrollando el gusto por la cerveza artesanal, con proyecciones positivas de crecimiento puesto que este sector crece cada año, de acuerdo con las proyecciones, en un 34%, según Euromonitor International (2019), lo que, además, se convierte en un ambiente propicio para la creación de nuevas empresas, que ven una oportunidad en el desarrollo del mercado de cerveza artesanal. Por lo anterior, y dado que se prevé una incursión de nuevos competidores en la escena local colombiana en los próximos años, es de vital importancia para la organización contar con un análisis de costos y un diagnóstico financiero estratégico que le permita evaluar su estrategia en pro de tomar las decisiones que se requieran, para viabilizar su operación con mejores resultados y asegurar la autosostenibilidad futura de una empresa joven en un mercado en crecimiento.

Por otra parte, también se debe tener en cuenta que, en 2020, que la pandemia originada por el virus Sars nCOV-2 (COVID-19) generó una alteración importante en la dinámica de crecimiento del mercado de cerveza artesanal, como consecuencia de las medidas de aislamiento y cuarentena, así como del decrecimiento económico generalizado en todos los sectores. Los decretos y las regulaciones gubernamentales para combatir el COVID-19, tales como toques de queda con ley seca, prohibiciones asociadas con la venta de bebidas alcohólicas y aislamiento social generaron en el sector una disminución en el consumo de cerveza.

Al tener en cuenta lo anterior, este trabajo de grado presenta un diagnóstico financiero de la empresa Casa del Bosque S. A. S., que incluye las necesidades financieras de la compañía requeridas para su viabilidad y sus respectivas premisas, que soportaron el análisis y consideraron, entre otros, los siguientes factores:

- a. Crecimiento de mercado proyectado.

- b. Capacidad productiva en función de las mejoras efectuadas en sus procesos.
- c. Distribución de las ventas al mercado que atienden.
- d. Política de financiación de la compañía.
- e. Régimen tributario para el sector de cerveza artesanal.

2 PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN EN ESTUDIO

2.1 CERVEZA ARTESANAL

La cerveza artesanal de acuerdo con la definición de Tovar (s.f.), es la elaborada según una “receta” propia por maestros cerveceros que le dan un sabor distinto y personal; por lógica, su producción es limitada puesto que se pone especial atención en sabores y texturas distintas a las marcas industriales. Este tipo de cervezas se caracteriza por tener pocos aditivos y conservantes.

Tovar (s.f.) menciona las siguientes ventajas que tiene esta cerveza frente a las industriales:

- No contiene elementos artificiales, ni en el proceso ni en los ingredientes, el fermentado es natural y los sabores son el resultado de la mezcla de agua, malta, lúpulo y levadura; además, contiene frutas, especias y hierbas que, unidas a la técnica del maestro cervecero, le darán un sabor y un aroma único y especial a esa cerveza.
- Es innovadora porque se pueden crear combinaciones de sabores a gusto de los clientes.

2.2 EL MERCADO DE LA CERVEZA ARTESANAL

Si bien el mercado de la cerveza en Colombia tiene sus primeras referencias de fabricación en Bogotá hacia 1825, con la elaboración de cervezas artesanales, a partir de esa fecha inició la propagación de empresas cerveceras en el país, con las que comenzó un ciclo de producción industrializado (Plano Danais, 2011). Debido a la crisis económica de 1929, varias de las empresas productoras de cerveza creadas a finales del siglo XIX se vieron forzadas a fusionarse para evitar

la quiebra y otras tantas fueron compradas por los fuertes productores ya existentes a inicios del siglo XX, lo que les dejó un espacio de mercado muy reducido a las cervecerías artesanales (Zamora, 2019).

Según lo informado en El Observador (2020), en el mundo las ventas han disminuido de acuerdo con los reportes del principal fabricante de cerveza del mundo Anheuser-Busch In Bev (Ab Inbev), que indicó que las ventas cayeron en un 32% en relación con el mismo mes del año pasado; en Colombia, y de conformidad con la información suministrada por el vicepresidente de Asuntos Corporativos de Bavaria, el consumo de cerveza en el país se redujo un 70% respecto al consumo promedio (Hurtado Sabato, 2020) y se atribuyó como principal causa de la caída el cierre de los puntos de venta.

En el contexto de un sector en crecimiento, se creó en Colombia, en el año 2016. la empresa Casa del Bosque S. A. S., una compañía dedicada a la producción de cerveza artesanal que salió al mercado con sus productos en febrero de 2019 con la mira de buscar posicionarse en el mercado colombiano mediante el monitoreo de su entorno y el ajuste de su estrategia para asegurar su promesa de valor, asociada con la creación de productos innovadores y diferenciados.

2.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

Casa del Bosque S. A. S. es una pequeña fabricante de cerveza artesanal que inició su fabricación de cerveza en 2016 y cuenta con una planta de producción ubicada en el norte de Bogotá, con una capacidad mensual de producción de 8.500 litros. Desde su creación, la empresa definió su misión como “Crear sensaciones inimaginables en los sentidos de nuestros selectos consumidores” (Casa del Bosque S. A. S.,2020). Su visión es ser la cerveza artesanal preferida en Colombia en 2025 y su valor agregado es la variedad de sabores creativos y originales.

En 2016 se inició el proyecto de estructuración de la planta y en esta fase Casa del Bosque S. A. S. se consolidó legalmente como una sociedad por acciones simplificada y en el mismo año se puso en marcha el proyecto de construcción de la fábrica.

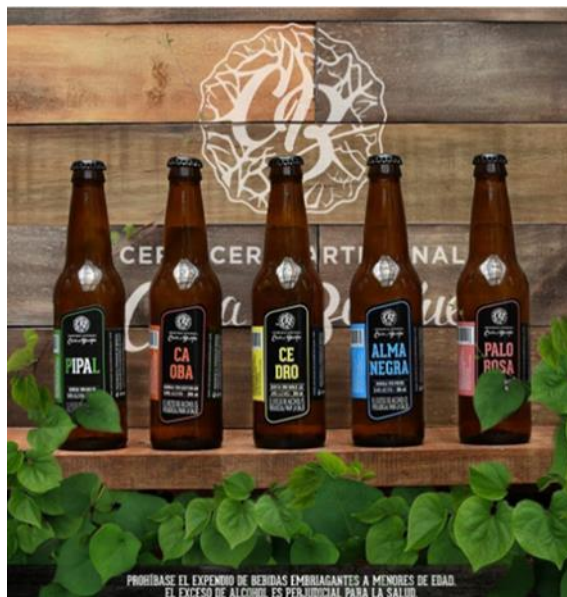
Durante 2017 y 2018 la empresa se dedicó a mejorar sus procesos productivos y a mejorar la receta de las cervezas artesanales que son diseñadas y producidas por el maestro cervecero. Para perfeccionar sus productos se celebraron varias catas de cerveza con el fin de conocer la percepción de las personas y de asegurar los atributos de una cerveza artesanal. En 2018 la compañía tuvo sus primeras ventas de cerveza a través de eventos sociales privados y más tarde empezó a distribuir su cerveza en supermercados y *pubs* de Bogotá.

En febrero de 2019 inició su venta directa a través de la apertura del Pub Casa del Bosque en la localidad de Usaquén, que es un bar pequeño con capacidad para 25 personas.

Casa del Bosque S. A. S. produce cervezas de alto nivel de calidad por el tipo de insumos que usa para su elaboración y dispone de un portafolio de cervezas diferenciado. Su mercado está enfocado hacia personas que buscan distinción y exclusividad en el consumo de ciertos bienes, mayores de edad con un poder adquisitivo medio-alto que desean disfrutar de sabores artesanales exclusivos con alta calidad y variedad.

PRODUCTOS: la figura 1 muestra la presentación en botella de los diferentes productos elaborados por Casa del Bosque S. A. S.

Figura 1. Cervezas producidas por Casa del Bosque S. A. S.



Fuente: información interna de Casa del Bosque S. A. S.

Casa del Bosque S. A. S. tiene cinco tipos de cerveza: Pipal, Caoba, Cedro, Alma Negra y Palo Rosa.

- **Pipal:** cerveza roja de tipo Ipa con 5,6% de contenido alcohólico (IBU³ 60)
- **Caoba:** cerveza roja de tipo Scottish Ale con 5,8% (IBU21)
- **Cedro:** cerveza rubia de tipo Wheat Ale con 4,6% (IBU 20)
- **Alma Negra:** cerveza negra de tipo Porter con 5,4% (IBU21)
- **Palo Rosa:** cerveza rubia de tipo Kolsh con 4,4% (IBU 21)

³ IBU significa *international bittering unit* y es una medida del grado de amargura de una cerveza.

PRESENTACIÓN DE LAS CERVEZAS: las cervezas se ofrecen en cuatro tipos de presentación: botella (354 ml), vaso (330 ml), pinta (497 ml), jarra (1.500 ml) y barril (20, 40 y 48 litros).

DISTRIBUCIÓN: en la fecha distribuye a través de un tercero sus productos en ocho establecimientos en Bogotá e inició su etapa de expansión en Cali y Medellín.

SERVICIOS ADICIONALES: de modo adicional a la venta de cerveza a establecimientos y en su propio *pub*, Casa del Bosque S. A. S. ofrece servicios de acompañamiento a eventos sociales y corporativos y sirve de maquila a la Cerveza Llanera de Villavicencio, a la que le fabrica 3 referencias de cerveza: Recia, Conuco y Estero.

2.4 JUSTIFICACIÓN

Proporcionar a la dirección información que le permita, a partir del análisis de los costos de la organización y del diagnóstico financiero correspondiente, evaluar su estrategia y tener suficiente información que le permita tomar decisiones estratégicas en pro de viabilizar su operación con mejores resultados, con el fin de alcanzar las condiciones de autosostenibilidad y crecimiento en el futuro.

Llevar a cabo el análisis de costos asociado con la cadena de valor de la organización que permita determinar la necesidad de inversión relacionada con la capacidad productiva, la venta de capacidades y las necesidades de tercerizar los procesos y formular planes de acción ante posibles crisis.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Hacer un diagnóstico financiero estratégico para la empresa Casa del Bosque S. A. S. con el fin de efectuar el análisis financiero de carácter prospectivo, al tomar en consideración la información histórica y los supuestos de proyección que apoyen dicho análisis financiero, de tal forma que se le permita a la dirección la toma de decisiones que contribuyan a crearles valor a los accionistas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los costos directos e indirectos de producción con el fin de asignarlos de manera correcta al producto.
- Analizar los costos de la organización.
- Analizar los estados financieros, históricos y proyectados de la organización.
- Validar la política de endeudamiento y de pago de dividendos.
- Evaluar la estrategia de la compañía y su alineación con los resultados financieros.

- Establecer los niveles de endeudamiento, rentabilidad y liquidez y el punto de equilibrio.

4 MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

El diagnóstico financiero ayuda a conocer la posición competitiva de la empresa, a corregir las debilidades que amenazan su sostenibilidad futura y, al mismo tiempo, a potencializar las fortalezas para alcanzar los objetivos propuestos.

El análisis de costos es el punto de partida para el diagnóstico financiero y los factores clave que deben tenerse en cuenta en dicho análisis son los que se describen a continuación:

- 1- Identificación de los objetos de costo
- 2- Clasificación de costos y gastos ajustada al tipo de empresa
- 3- Validación de los estados de costo y de resultados (análisis de la información histórica de la compañía)
- 4- Análisis de costo, volumen y utilidad

Los factores por analizar para el diagnóstico financiero contemplan:

- Análisis vertical y horizontal
- Razones financieras
- Estado de flujo de efectivo
- Análisis del punto de equilibrio
- Rentabilidad
- Endeudamiento y pago de dividendos

- Indicadores de gestión de corto plazo

Al tener en cuenta los aspectos en materia tributaria y su implicación en las empresas cerveceras, se verificaron los artículos del estatuto tributario aplicables a la compañía en cuanto a impuestos, que se detallan más adelante.

4.1 ANÁLISIS DE COSTOS

4.1.1 Clasificación de costos y gastos ajustada al tipo de empresa

El análisis de costos debe abarcar toda la cadena de valor de la empresa, que es el conjunto de actividades que requiere una organización para diseñar, desarrollar, producir, vender y distribuir un producto o un servicio, es decir, el análisis de costos identifica, mide, define el desempeño, reporta y analiza los diversos elementos de costos directos e indirectos asociados con la producción y la comercialización de bienes y servicios (Cárdenas Nápoles, 2006).

Además, fue necesario incluir las funciones de investigación y desarrollo, mercadeo y servicio al cliente, que son una pieza fundamental en los procesos de la cadena de valor de la Cervecería Casa del Bosque S. A. S.

Para el análisis de estructura de costos fue necesario definir cuáles fueron los objetos de costos que se midieron y se analizaron para su gestión. Para el caso de Cervecería Casa del Bosque S. A. S., los costos se clasificaron de acuerdo con su función: “Esta clasificación hace referencia a las funciones desarrolladas dentro de la organización, es decir a los costos o gastos de producción, de distribución y ventas, y de administración y de financiación” (Uribe Marín, 2011, p. 4); a continuación se detalla la clasificación de costos según las definiciones de Uribe Marín (2011):

Costos de materiales directos: son los asociados con las materias primas y los insumos requeridos en el proceso de transformación para la fabricación de los productos.

Costos de mano de obra directa: corresponden a todas las erogaciones asociadas con el salario del personal de la compañía.

Costos de fabricación indirectos: son los rubros que no están clasificados como gastos ni como costos de mano de obra directa, ni como material directo, pero que son indispensables para la fabricación de los productos.

Gastos administrativos: corresponden a todas las erogaciones asociadas con la administración de la compañía.

4.1.2 Análisis del punto de equilibrio

Una de las principales herramientas para el análisis de costo, volumen y utilidad es el análisis del punto de equilibrio, que hace referencia a la cantidad de unidades por vender para que los ingresos igualen a los costos (fijos y variables) de una compañía. Por lo tanto, para dicho nivel de ventas no se generan pérdidas ni utilidades netas.

A continuación se relacionan los métodos y las ecuaciones de cálculo propuestas por Calleja Bernal (2013):

El punto de equilibrio puede calcularse de tres formas:

1. Por medio de ecuación
2. Por medio del análisis de contribución
3. Por método gráfico

Para el caso de estudio del presente documento, se empleó el método por medio de ecuación, en el que se relacionan las variables que determinan las ventas, los costos variables, los costos fijos y la utilidad neta; este método permite calcular el número de unidades requeridas para el punto de equilibrio. La fórmula es:

Ventas = costos variables + costos fijos

Las ventas, como los costos variables, están en función del número de unidades producidas (litros), lo que permite calcular el punto de equilibrio expresado en unidades, en este caso litros de cerveza (Calleja Bernal, 2013).

En consecuencia, la fórmula se despliega de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} & \text{Número de litros } (L) * \text{precio de venta } (PV) \\ & = (\text{número de litros } (L) * \text{costo variable unitario } (CVU) \\ & + \text{costos fijos } (CF)) \end{aligned}$$

$$L * PV = L * CVU + CF$$

Al despejar L se obtiene:

$$L = CF / (PV - CVU)$$

Para el caso de estudio, el punto de equilibrio dado en litros de cerveza es:

Ecuación 1. Determinación del punto de equilibrio:

$$\text{Punto de equilibrio} = \text{costo fijo} / (\text{precio de venta} - \text{costo variable unitario})$$

4.1.3 Provisiones para riesgos y gastos

Las provisiones se clasifican como pasivo no corriente del balance y tienen como objetivo reconocer, desde el punto de vista contable, pasivos no financieros de carácter corriente; de acuerdo con Muñoz Jiménez (2008), las provisiones para riesgos y gastos pueden desglosarse según la naturaleza de la empresa de la siguiente manera:

- Provisiones para retribuciones y otras prestaciones al personal: obligaciones legales, contractuales o implícitas con el personal de la compañía sobre las que existe incertidumbre acerca de su cuantía o su vencimiento.

- Provisiones para impuestos: estimado de deudas tributarias en las que se desconoce cuantía y fecha de vencimiento.

- Provisión para reestructuraciones: importes estimados de costos que surgen de una reestructuración que cuente con un plan definido en la organización y busque un cambio significativo en el alcance de la actividad de la organización y en la manera de gestionar sus actividades.

- Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de inmovilizados: costos estimados de desmantelamiento, retiro de inmovilizados o rehabilitación de lugares, entre otras posibilidades.

- Provisión para actuaciones medioambientales: costos estimados por obligaciones legales, contractuales o implícitas de la empresa que tengan un alcance sobre el medio ambiente.

- Provisión por transacciones con pagos basados en instrumentos de patrimonio: importe estimado de la obligación asumida por la compañía como consecuencia de pagos en efectivo.

- Provisión para otras responsabilidades: pasivos no financieros.

En el sentido contable, las provisiones para riesgos o gastos se tratan como un pasivo en el balance general, en el estado de resultados y en el flujo de efectivo hace parte de los gastos de operación. Estas reservas son de carácter cíclico y buscan cubrir determinadas erogaciones para evitar picos anormales de gastos que la empresa sabe que debe cubrir en el futuro. En la medida que la organización determine que no es necesaria esta provisión, podrá ajustar la política según la que establece su cálculo. Para los efectos del presente estudio, se incluyó en las proyecciones una provisión anual para realizar estudios de mercado cada tres años.

4.2 ASPECTOS LEGALES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 452 del Código de Comercio, la reserva legal es una obligación para sociedades anónimas; en este caso no aplica para Casa del Bosque S. A. S. y, por lo tanto, no se consideró en las variables analizadas en el ejercicio.

4.3 DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Con base en la clasificación y el análisis de costos de operación que afectan a la compañía, se hizo el diagnóstico financiero, para lo que fue fundamental contar con el registro adecuado de los costos puesto que dicho diagnóstico se basa en la mencionada información para soportar las estrategias y la toma de decisiones de la empresa.

De acuerdo con Rodríguez Morales (2012), el análisis financiero consta de las siguientes fases:

- a. Obtención de la información
- b. Análisis
- c. Interpretación o conclusiones

En función de las proyecciones del modelo de negocio se determinan los informes financieros con los que se evalúa, en términos generales, el resultado del negocio. Con los informes financieros suministrados por la empresa, en esta sección del documento se desarrollan el análisis y la interpretación de los datos a través del análisis horizontal, análisis vertical y de las razones financieras aplicables al modelo y a las proyecciones financieras de la compañía.

4.3.1 Informes financieros

4.3.1.1 Balance general

El balance general es uno de los estados financieros básicos y en una fecha determinada presenta los activos, los pasivos, las obligaciones financieras y el capital contable, que corresponde a los aportes de los socios. La estructura del balance permite identificar los tipos de recursos y los compromisos que se deben cumplir, cuál es el nivel de inversión en el capital de trabajo y cuál es el modo en que el accionista financia la empresa (Rodríguez Morales, 2012).

De acuerdo con Castro (2015), el balance general permite determinar la situación económica real de la compañía y se pueden detectar:

- Excedente o insuficiencia de fondos en efectivo, bancos o inversiones.
- Sobrante o faltante de inventarios por planeación errónea de compras.
- Montos elevados de ventas a crédito o ineficiencia de cobranza.

- Exceso de deudas contraídas.

4.3.1.2 Estado de resultados

El estado de resultados es un estado financiero en el que se informen ingresos, costos y gastos correspondientes a determinado período. Su estructura permite identificar el origen de los ingresos, los costos y los gastos derivados de cada una de las funciones que se llevan a cabo para lograr dichos beneficios (Rodríguez Morales, 2012).

El estado de resultados permite identificar:

- Los niveles de venta y los márgenes de utilidad.
- Dónde se gasta más o de manera inadecuada.
- De dónde provienen los ingresos y dónde se gastan.

4.3.1.3 Estado de flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo resume los flujos de efectivo operativo, de inversión y financieros de la empresa. En la NIF B-2 (Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, s.f, p. 184) se afirma que

la importancia del estado de flujos de efectivo radica no solo en el hecho de dar a conocer el impacto de las operaciones de la entidad en su efectivo; su importancia también radica en dar a conocer el origen de los flujos de efectivo generados y el destino de los flujos de efectivo aplicados.

De esta forma, el análisis de flujo de efectivos se convierte en una herramienta complementaria a los estados tradicionales (estados de situación financiera y de resultados) que, según Magueyal Salas (2018), y en concordancia con la NIF B-2, detalla los siguientes rasgos principales:

- Proporciona información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el período, clasificados por actividades de operación, inversión y financiamiento.
- Muestra las entradas y las salidas del efectivo, que representan la generación o la aplicación de recursos de la entidad durante el período.
- Revela la información financiera completa sobre los cambios en la estructura financiera de la entidad, que no se muestra en el balance ni en el estado de resultados.
- Revela la capacidad que tiene la empresa para generar recursos.
- Converge con las normas internacionales de información financiera (NIIF, lo que posibilita el uso de la información contable generada en otros países.

4.3.2 Análisis vertical y horizontal

4.3.2.1 Análisis horizontal

El análisis horizontal permite comparar tendencias porcentuales de las mismas partidas o de las que tienen algún tipo de relación en los estados financieros o en el balance general. El desarrollo matemático de este análisis se hace de la siguiente manera:

Ecuación 2. Cálculo para análisis horizontal

$$\frac{\textit{Partida en período anterior al inicial}}{\textit{Partida en el período de base}} * 100\% = \textit{porcentaje}$$

Para el análisis de las tendencias porcentuales se deben identificar las partidas que tengan relación entre sí, ya sea que ambas tengan una tendencia en el mismo sentido u opuesto, y se les da relevancia a aquellas con tendencias porcentuales más significativas (Rodríguez Morales, 2012).

El método de análisis horizontal permite ver la evolución de la compañía y en el estado de resultados este tipo de análisis posibilita conocer el desempeño de áreas específicas de la empresa en comparación con el contexto. En el caso del balance permite precisar con claridad los movimientos y cuáles regiones han perdido o aumentado importancia de un año a otro (Calleja Bernal, 2017).

4.3.2.2 Análisis vertical

El análisis vertical es de porcentajes integrales. En los estados financieros, el análisis vertical permite identificar la participación interna de las partidas en ellos y comprender la relación entre los costos y los gastos con las ventas; en este caso el valor de las ventas se toma como fundamento para el cálculo de cada porcentaje en el denominador y sobre ellas se divide cada una las partidas del estado financiero. En el balance general permite conocer cómo se distribuyen los activos (circulantes y no circulantes), los pasivos y el patrimonio en la organización, en este caso los activos totales toman como base para el cálculo de cada porcentaje en el denominador y sobre esta partida se determina la participación de cada activo; si quisiera realizarse un análisis de fuentes de financiamiento, la suma de pasivos y capital se toma como fundamento en el

denominador y cada una de las partidas se divide entre esta suma para calcular su participación (Rodríguez Morales, 2012).

El desarrollo matemático de este análisis es el siguiente:

Ecuación 3. Cálculo para análisis vertical en estado de resultados.

- *Estado de resultados: partida en el estado de resultados / ventas * 100*

Ecuación 4. Cálculo para análisis vertical en balance general

- *Balance: partida del balance / activo total * 100*

El análisis vertical permite conocer la estructura del balance para saber en dónde hay mayor inversión y cómo es su comportamiento en cada período; también hace posible conocer la relación entre activos circulantes y no circulantes y la que hay entre los pasivos a corto plazo y los activos circulantes, por lo común llamados activos corrientes (Calleja Bernal, 2017).

El análisis vertical se realiza en un mismo período o fecha, mientras que el horizontal se efectúa entre períodos o fechas diferentes.

4.3.3 Razones financieras

Las razones financieras son análisis comparativos con cifras de la propia empresa a través del tiempo o con las de otras compañías. El análisis de las razones financieras abarca el cálculo y la interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la organización.

Existen diferentes tipos de análisis de razones financieras:

- Análisis de una muestra representativa: comparativo de razones financieras con otras empresas del sector.
- Análisis de series temporales.
- Análisis combinado.

En el presente caso de estudio se acudió a un análisis de series temporales con el que se evaluó el desempeño de la compañía mediante la comparación de las razones financieras en varios años (Gitman y Zutter, 2012).

El análisis de la información financiera a través de un adecuado uso de las razones financieras es un insumo para la toma de decisiones puesto que presentan un diagnóstico general de la empresa y permiten formular proyecciones en el tiempo.

4.3.3.1 Liquidez

Es la capacidad para cumplir los compromisos de pago de la empresa con el monto y en los tiempos pactados. Cuando se analiza la liquidez también se evalúa la capacidad para convertir los recursos en dinero, pues los compromisos deben liquidarse en efectivo. La liquidez se mide en el corto plazo y en esencia se utiliza en el análisis de los pasivos y los activos circulantes. Esta razón financiera juega un papel importante en la empresa porque con ella se garantiza la operación de la compañía.

Tabla 1. Indicadores de liquidez 1

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Razón corriente	Activo corriente/pasivo corriente	Mide la capacidad de pago de las deudas en el corto plazo

Prueba ácida	(Activo corriente– inventarios)/ pasivo corriente	Indica la capacidad inmediata de pago
Capital de trabajo Neto	Activo corriente-pasivo corriente	Mide el margen de seguridad para cumplir las obligaciones a corto plazo
Rotación de inventarios	Gasto (costo) de mercancía vendida/ inventarios promedio	Muestra el número de veces que rotan los inventarios en un período determinado
Número de días de inventario	360/rotación de inventarios	Mide, en días, cada cuánto rotan los Inventarios
Rotación de cartera	Ventas/cuentas por cobrar promedio	Muestra el número de veces que rota la cartera en un período determinado
Número de días de cartera	360/rotación de cartera	Mide en cuántos días se recupera la cartera

Fuente: elaboración propia con base en Medina Arango (s.f.)

Tabla 2. Indicadores de liquidez 2

Nombre del Índice	Fórmula	Explicación
Rotación de proveedores	Costo de la mercancía vendida/ (proveedores+cuentas por pagar)	Muestra el número de veces que rotan las cuentas por pagar en un período determinado

Número de días de proveedores	365/rotación de proveedores	Mide el número de días en que se requiere pagar a proveedores
-------------------------------	-----------------------------	---

Fuente: elaboración propia con base en Profima (2018)

Tabla 3. Indicadores de liquidez 3

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Capital de trabajo neto operativo (KTNO)	$\frac{\text{Activos corrientes operativos} - \text{pasivos corrientes operativos}}{\text{ventas}}$	Mide la cantidad de dinero requerido para poder operar
Productividad del KTNO (PKT)	KTNO/ventas	Presenta la relación entre el capital requerido para operar y las ventas

Fuente: elaboración propia con base en (KTNO – Capital de Trabajo Neto Operativo, 2017)

4.3.3.2 Rotación

Tabla 4. Indicador de rotación

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Rotación capital de trabajo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{capital de trabajo}}$	Indica cada cuánto se está recuperando, a través de las ventas, el capital de trabajo disponible en la compañía

Fuente: elaboración propia con base en (Medina Arango, 2019)

4.3.3.3 Endeudamiento

Tabla 5. Indicadores de endeudamiento

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Apalancamiento (activos/patrimonio)	Activos/patrimonio	Indica la proporción de propiedad de los activos por los accionistas de la compañía
Cubrimiento de Intereses	(Utilidades antes de impuestos+intereses)/intereses	Mide la capacidad de pago de los gastos financieros en número de veces

Fuente: elaboración propia con base en Medina Arango (s.f.)

4.3.3.4 Razones de rentabilidad

Tabla 6. Indicadores de rentabilidad

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Margen bruto	Utilidad bruta/ventas	Indica el margen de contribución de la compañía
Margen operacional	Utilidad operacional/ventas	Indica el resultado, en términos de rentabilidad, de la operación

		productiva de la organización
Margen neto	Utilidad neta/ventas	Muestra el éxito de la compañía al alcanzar un nivel determinado de ventas
ROA	Utilidad neta/activo total	Muestra la capacidad para manejar los recursos totales de la empresa
ROE	Utilidad neta/patrimonio	Muestra la recompensa por asumir el riesgo de la propiedad de la empresa

Fuente: elaboración propia con base en (Medina Arango, 2019)

4.3.3.5 Índice de Dupont

El índice de Dupont busca un mayor detalle al estudiar en partes una sola razón y convertirla en dos o más razones vinculadas. Este indicador calcula el rendimiento de los activos totales a través del producto del margen de la utilidad neta por la rotación de los activos totales (Besley & Brigham, 2016).

Ecuación 5. Índice de Dupont

*Índice de Dupont: margen de utilidad neta * rotación de activos
* apalancamiento*

4.3.3.6 Otras razones

Tabla 7. Otras razones

Nombre del índice	Fórmula	Explicación
Ebitda	Utilidad antes de intereses e impuestos+ depreciaciones y amortizaciones	Muestra el efectivo de la empresa que se obtiene a partir de la utilidad antes de intereses e impuestos
Margen de ebitda	Ebitda/ingresos por ventas	Mide el rendimiento de la compañía en términos de sus procesos productivos

Fuente: elaboración propia con base en Uribe Marín (2011)

4.4 RÉGIMEN TRIBUTARIO PARA EMPRESAS CERVECERAS

4.4.1 Impuesto por consumo

4.4.1.1 Consumidor final

El impuesto al consumo está establecido en el artículo 512 del estatuto tributario; dicho impuesto genera un gravamen en la venta, la importación o la prestación de productos y servicios que no son de primera necesidad o que no hacen parte de la canasta básica y no genera impuestos descontables en IVA (Blog DIAN, 2020)

Las tarifas del impuesto por consumo se clasifican según el bien o el servicio gravado. La cerveza artesanal hace parte de la clasificación del servicio de expendio de comidas y bebidas preparadas y en este caso la compañía actúa como un ente recaudador de este impuesto cuando vende su cerveza al

consumidor final en su *pub* o por medio de entrega a domicilio. El impuesto por consumo no afecta el balance general ni el estado de resultados de la empresa porque el rubro se declara y se le paga a la Dirección Distrital de Tesorería de la Secretaría de Hacienda de Bogotá (*Impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos | Secretaría Distrital de Hacienda, 2020*).

4.4.1.2 Impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos

Este impuesto se causa en el momento en que el productor los entregue en su fábrica o en la planta para su respectiva distribución o venta. La tarifa aplicable a este impuesto para cervezas y sifones es del 48%. Los productores deben declarar cada mes a la Dirección Distrital de Tesorería de la Secretaría de Hacienda Bogotá; la declaración debe contener la liquidación privada del gravamen correspondiente a los despachos, las entregas o los retiros efectuados en el mes anterior (*Impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos | Secretaría Distrital de Hacienda, 2020*).

De la misma manera, este impuesto por consumo no afecta el balance general ni el estado de resultados de la compañía porque la empresa actúa como recaudadora ante la Secretaría de Hacienda de Bogotá.

4.4.2 El impuesto de renta

4.4.2.1 Tarifas del impuesto de renta

El artículo 240 del Estatuto Tributario Nacional relaciona las normas aplicables a la tarifa general del impuesto de renta para para personas jurídicas.

La tarifa general del impuesto sobre la renta aplicable a las sociedades obligadas a presentar cada año la declaración será del 32% para el año gravable 2020, 31% para el año gravable 2021 y 30% a partir del año gravable 2022 (DIAN, 1989).

4.4.2.2 Ley 1429 de 2010

En el artículo 4 de la ley 1429 de 2010 del Congreso de Colombia se estableció que las empresas pequeñas que inicien sus actividades económicas cumplirán sus obligaciones tributarias correspondientes al impuesto sobre la renta y complementarios en forma progresiva, salvo en el caso de los regímenes especiales establecidos en la ley.

En este sentido, Casa del Bosque S. A. S., puesto que se consolidó en 2016, se acogió a dicha ley y durante los años 2016 y 2017 la compañía tuvo un 0% en la tarifa de impuestos.

5 METODOLOGÍA

Para el diagnóstico se emplearon fuentes de información primaria y secundaria, que permitieron hacer el análisis de todas las variables que afectan al diagnóstico financiero de la organización.

Se emplearon fuentes de información primaria referentes a la información histórica contable y financiera de la organización, los balances generales y los estados de resultados y la información de costos y su clasificación de los últimos cuatro años; de la misma manera, para el análisis y la interpretación de la información se efectuaron sesiones de trabajo con los socios de la empresa y el maestro cervecero.

Para el análisis macroeconómico y de entorno se emplearon fuentes de información secundaria procedentes, en lo primordial, de los análisis del sector cervecero que contemplaron la tendencia del crecimiento asociado con él, elementos que se describieron en el numeral 2.1 del presente documento.

Sobre la información proporcionada por la organización (informes financieros de los años 2016 a 2019) se hizo una verificación para identificar la adecuada clasificación de los costos. Una vez revisada y reestructurada la información en mención se desarrolló un modelo financiero que tuvo en cuenta las premisas asociadas con: i) crecimiento del mercado, ii) distribución del producto de acuerdo con las líneas de negocio, iii) capacidad productiva, iv) estructura de los costos y gastos asociados con sus políticas en materia de financiación y reparto de dividendos, v) método utilizado para la de amortización de los activos y vi) tratamiento de los impuestos aplicables.

En función de la información consolidada del modelo se procedió a determinar el punto de equilibrio para su análisis en términos de los ingresos por ventas y los costos fijos y variables.

Con posterioridad se analizaron los informes financieros con fundamento en los indicadores o razones financieras, que permitieron identificar las acciones sugeridas por implementar para lograr los resultados mínimos esperados por la organización y con ello poder definir las recomendaciones para la dirección.

6 DESARROLLO DE METODOLOGÍA

6.1 PREMISAS ASOCIADAS CON EL MODELO PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Como parte del desarrollo del modelo financiero se tuvieron en cuenta varias premisas que lo fundamentaron y ayudaron en el establecimiento de diversos escenarios cuyo análisis permitió evaluar las recomendaciones sugeridas a la alta dirección.

El modelo financiero fue una herramienta computacional elaborada por los autores del presente documento y que consideró tanto el comportamiento histórico de la empresa como el futuro, basado el último en las consideraciones que se detallan a continuación:

6.1.1 Crecimiento de mercado proyectado (en cantidades)

Con base en la información histórica de consumo, se estimó un crecimiento progresivo en la producción de litros durante los próximos cuatro años, tal como lo sugiere el estudio de 2019 de Euromonitor International citado en Cifuentes Martínez (2019), en el que se afirmó que habrá un crecimiento del mercado de cerveza artesanal los próximos cinco años; al tener en cuenta el comportamiento atípico presentado durante el año 2020 como consecuencia de las medidas adoptadas por las administraciones nacional y locales para controlar y mitigar el contagio por la pandemia originada por el Sars nCov-2 (COVID-19), no se contempló el crecimiento esperado de acuerdo con los estudios indicados, sino que se evaluó el comportamiento de las ventas asociado con las decisiones que los accionistas tomaron para minimizar los impactos generados por las medidas de cierre de bares y establecimientos con aglomeración de personal; se supuso que el año 2021 será un año de reactivación y que las siguientes vigencias, hasta

2025, tendrán un crecimiento progresivo soportado no solo en las tendencias, sino también en los resultados asociados con las inversiones en publicidad, que se consideró incrementar en el horizonte de proyección (2020 en adelante) en comparación con los esfuerzos desarrollados desde el año 2017, cuando apenas se comenzaron a definir los diferentes productos asociados con la marca en sus primeras etapas de introducción en el mercado. A través de las inversiones en publicidad proyectadas se busca el posicionamiento de la marca y la fidelización de clientes, lo que permitirá incrementar la participación de las líneas de negocio enfocadas hacia la distribución directa al consumidor final con el fin de aprovechar el potencial que presenta el mercado de cerveza artesanal colombiano.

6.1.2 Distribución asociada con las ventas por línea de negocio

Al tomar en consideración las diferentes líneas de negocio con las que cuenta la cervecería Casa del Bosque S. A. S. para la distribución de sus productos, se proyectó crecimiento en función del mercado objetivo asociado con las campañas de publicidad para las que se ha invertido recursos con la mira de buscar maximizar las líneas que mejoran el ingreso general de la compañía, sin descuidar el relacionamiento comercial ni las actividades con menor proceso de transformación y costo.

Fue así como el análisis de los costos de mercancía asociados de manera directa con la producción de las diferentes referencias de cerveza permitió observar la variabilidad que cada tipo de producto tiene en función del tipo de presentación final ofrecida, así como a la proporción en las ventas de referencias propias de la mezcla de ventas de las diferentes marcas producidas, que se ilustran en la tabla 8.

Tabla 8. Mezcla de ventas actual en función del tipo de presentación

	Productos de Casa del Bosque					Maquila		
	CEDRO	CAOBA	PALO ROSA	ALMANEGRÁ	PIPAL	RECIA	CONUCO	ESTERO
	10	10	10	20	20	10	10	10
Porcentaje de la presentación en barril	20	20	20	20	20	100	100	100
Porcentaje de la presentación en botella	80	80	80	80	80	0	0	0

Fuente: elaboración propia

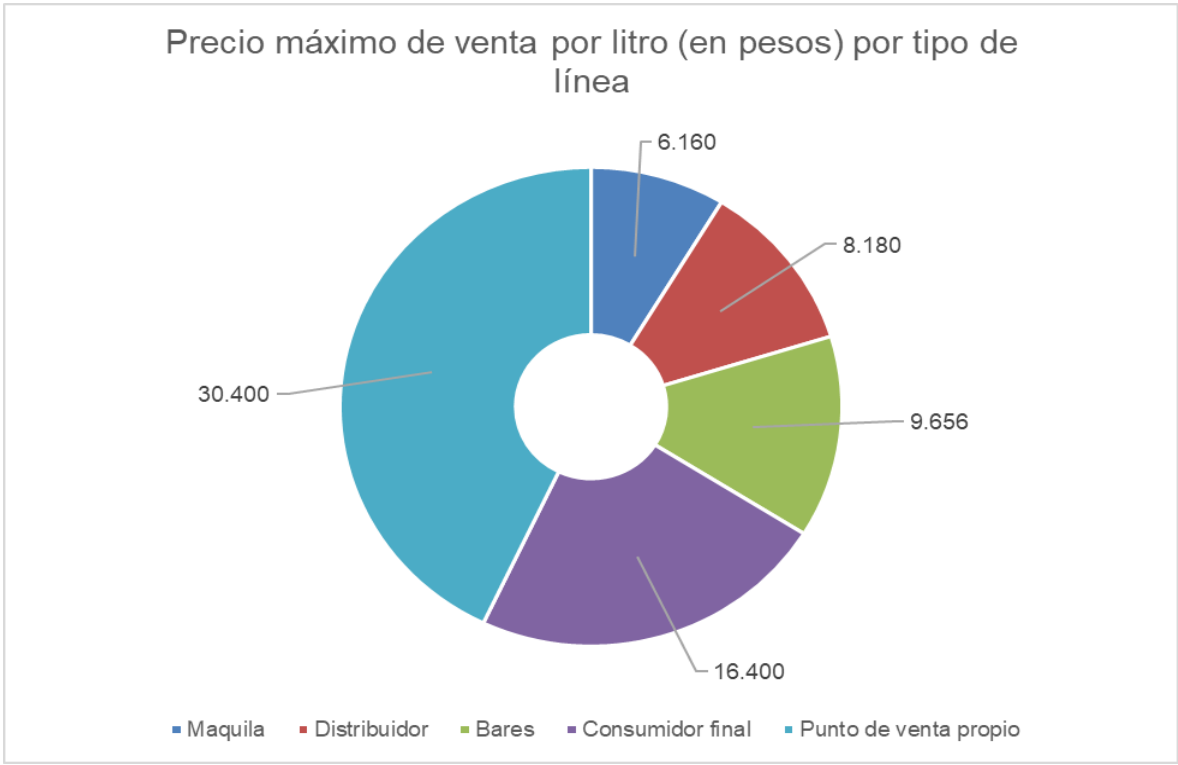
Se consideró, entonces:

- Maquila: se cuenta en la actualidad con contrato para tres referencias de producto, que contemplan entrega en la presentación de barril en su totalidad, con independencia del volumen producido y se ponderaron en forma equivalente para el total de maquila producida.
- Referencias de Casa del Bosque S. A. S.: la producción y la posterior distribución de las referencias propias consideró tres componentes en su análisis; el primero estuvo asociado con el porcentaje de producto distribuido en presentación de barril en relación con la oferta en botella, que, para el caso de estudio, se adoptó una proporción de 20% de barril y 80% de botella; el segundo componente fue el asociado con el porcentaje de venta de cada tipo de cerveza en la mezcla de productos de la que dispone Casa del Bosque S. A. S., que se ponderó con base en las proporciones aproximadas de venta de los años 2018 y 2019, en los que se contó con información analizada, y el tercero estuvo asociado con el canal de distribución empleado (distribuidores, bares o *pubs*, venta directa al consumidor final según un modelo de entrega domiciliado o distribución en el punto de venta propio).

La gráfica 1 muestra el precio de venta asociado con cada línea de negocio disponible de acuerdo con el supuesto de que se vendiera el 100% del producto en la línea seleccionada, al tener en cuenta que las ventas totales consideraron una mezcla de las diferentes líneas de negocio a través de las cuales Casa del Bosque S. A. S. puede distribuir su producto; se observó cómo el precio de venta

promedio final estuvo en función de la mezcla del portafolio de distribución del producto y se constató cómo el privilegiar la distribución hacia la línea de puntos de venta propios permitió mejorar el precio de venta promedio reflejado en el modelo; en contrapartida el tener una mayor proporción de maquila disminuyó el precio promedio de venta, pero aseguró la producción al garantizar contratos firmados por un volumen de producto de las diferentes referencias maquiladas. De igual forma, el conocimiento del producto en el mercado debe permitir la habilitación de canales de distribución adicionales que, para efectos del modelo, se clasificaron en distribuidores y *pubs*, en los que se paga una comisión a los canales por la promoción y la venta del producto.

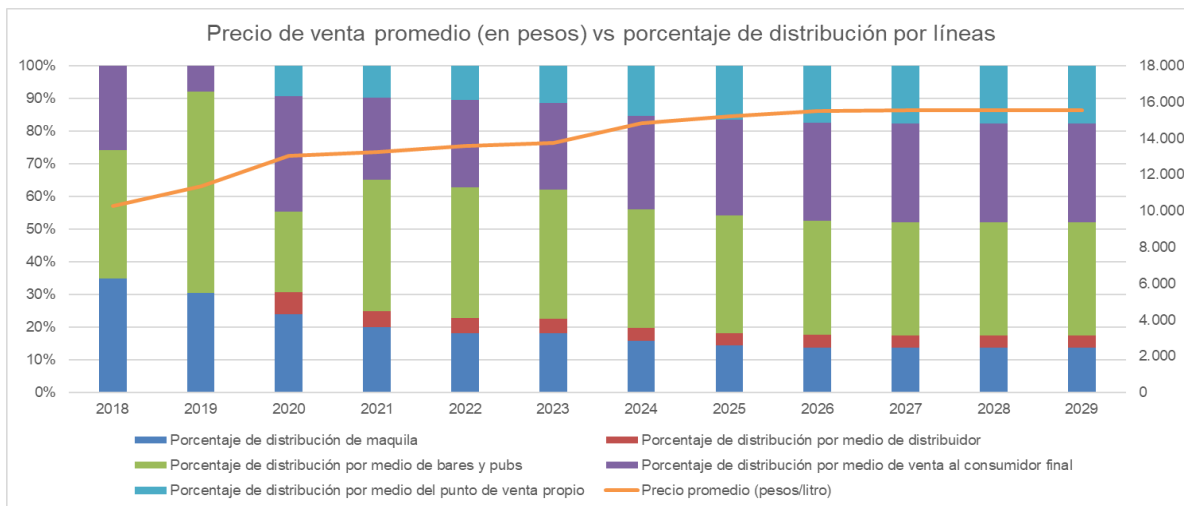
Gráfica 1. Precio máximo de venta por litro (en pesos) en función de la línea de negocio



Fuente: elaboración propia

Al tomar en consideración las diferentes actividades planteadas en la proyección, se definió un crecimiento en volumen de las diferentes líneas de producto con base en los esfuerzos realizados por la organización para mejorar el posicionamiento y la visibilidad de su producto en el mercado. Dicho crecimiento se soportó sobre la base de un escenario que para el año 2020 consideró los resultados de la implementación de las acciones de decretos expedidos por la Alcaldía Mayor de Bogotá, como el 126, del 10 de mayo de 2020, que buscó controlar los factores de riesgo asociados con la propagación y el contagio del SARS n-Cov2 (COVID-19) con medidas que afectaron de manera directa la distribución de bebidas alcohólicas que han estado vigentes de forma intermitente; de igual modo, consideró un aspecto de mayor normalidad, asociado con el consumo a partir del año 2021, en el que los resultados de crecimiento esperados por línea de negocio se fundamentaron, no solo en el análisis del sector y en los proyecciones de crecimiento observadas hasta 2019, sino en el esfuerzo y las campañas de mercadeo, cuyo direccionamiento permitirá obtener los resultados esperados.

Gráfica 2. Precio de venta promedio (en pesos) en función del porcentaje de participación de las líneas de negocio



Fuente: elaboración propia

Dado que el precio de venta sugerido al público, así como los costos de mercancía vendida, son variables en función de la línea de negocio utilizada para la distribución, como se ilustró en la gráfica 2, y si se considera que los ingresos se gestionan a través de las diferentes líneas de negocio, en la gráfica 2 se puede observar la influencia que tienen las proporciones de dichas líneas sobre el precio de venta final ofrecido.

Otro aspecto importante considerado en el modelo fue el asociado con la inversión en activos fijos, para lo que se proyectó la adquisición, en 2024, de un nuevo punto de venta propio, al igual que en 2025 la ampliación de la capacidad productiva para que, sumada a la inversión en publicidad, se impulsen las ventas, con el fin de mejorar la proporción relacionada con las líneas de distribución dirigidas al consumidor final, así como la renovación de los equipos que, por su tiempo de vida y su uso, pueden haber alcanzado el límite de su vida productiva.

6.1.3 Capacidad productiva

En función a los equipos que fueron adquiridos por la empresa en años anteriores, se esperaba una capacidad productiva de 4.000 litros/mes; sin embargo, la optimización de los procesos y la documentación de sus procedimientos ha permitido mejorar la capacidad productiva hasta un valor de 8.500 litros/mes con los activos con que contaba en el cierre del año 2019, además de disponer de un cuarto frío, que permite el almacenamiento de producto terminado e insumos que requieran condiciones especiales de conservación, con capacidad de 2.500 litros.

Si se considera el crecimiento proyectado y si se reconoce el desgaste que los activos tienen durante su vida útil, se consideró invertir en activos productivos con el fin de duplicar la capacidad productiva en 2025; de igual forma, se tuvo en cuenta la renovación de equipos en función de sus períodos de depreciación para asegurar que sea posible mantener dicha capacidad a lo largo de la proyección.

La tabla 9 resume el valor de las inversiones realizadas por Casa del Bosque S. A. S. hasta el año 2019 y las proyectadas a partir del año 2020, entre las que se destacan la adquisición del segundo punto de venta propio en 2024 y los equipos necesarios para ampliar la capacidad de planta en 2025.

Tabla 9. Valor (en pesos) de las adquisiciones por año

Año	Valor de adquisición
2017	156.541.239
2018	52.489.130
2019	99.806.000
2022	14.234.998
2023	2.354.523
2024	182.904.134
2025	132.513.607
2026	7.006.112
2027	34.847.018
2028	3.005.034

Fuente: elaboración propia

6.1.4 Costos y gastos

En el modelo financiero se contemplaron los siguientes costos y gastos:

- 1. Costo de mercancía vendida:** relaciona los costos de materiales directos usados en la fabricación de la cerveza: maltas, lúpulo, levadura, agua, melaza, CO₂, filtros para cerveza, filtro para agua, etiqueta, tapa, botella y caja.
- 2. Gastos operacionales:**

- **Costo de mano de obra directa:** este ítem relaciona los costos de personal y dotación.

El cálculo del número óptimo de personas requeridas para la operación se hizo al tomar como base la planta de personal actual (fabrica y *pub*) y los litros anuales generados. Para vender 30.000 litros se requiere una planta de: un maestro cervecero, un comercial de medio tiempo, un operario, un bodeguero según la necesidad, un conductor según la necesidad y un camarero de bar.

La definición de la planta de personal de acuerdo con el crecimiento planteado en el modelo será determinada por la métrica de los 30.000 litros, para 2025, y, de conformidad con los altos volúmenes de producción, se invertirá en una envasadora más eficiente; de igual manera, se incluyó como soporte administrativo y operativo un ingeniero industrial que apoye las actividades del maestro cervecero.

- **Costos directos de fabricación:** relaciona los costos de energía eléctrica, gas natural, agua, internet, elementos de protección personal, exámenes de salud ocupacional, mantenimiento rutinario de equipos, mantenimiento mayor de equipos, mantenimiento y adecuación de bodega, reemplazo y calibración de equipos de laboratorio, compra, reemplazo y mantenimiento de barriles, arriendo de bodega, arriendo de la ubicación del *pub*, cuota del vehículo, impuesto de rodamiento y mantenimiento del vehículo.
- **Costos indirectos de fabricación:** arriendo de bodega (planta), arriendo del *pub*, celulares del maestro cervecero y del comercial, productos de limpieza y desinfección, análisis de laboratorio externos y eventos.
- **Gastos administrativos:** renovación de la matrícula mercantil, gravamen a los movimientos financieros (cuatro por mil) y honorarios de contadores. En este

ítem no se relacionaron los honorarios de personal administrativo puesto que la empresa no cuenta con personal que tenga a cargo actividades administrativas, los honorarios del comercial están incluidos en el costo de mano de obra directa porque se considera que sus funciones hacen parte de las actividades nucleares de la organización.

- **Gastos indirectos:** servicio de vigilancia, seguro contra todo riesgo de la bodega, fumigación y control de plagas, licencia del *software* contable, registro del Invima (tres productos anuales), impuesto de industria y comercio, comisión por ventas, datáfono, seguro contra todo riesgo del vehículo y de la bodega, costos de papelería y productos de aseo de la bodega, capacitación de empleados, publicidad y contrato de mercadeo y comunicación (redes sociales).
- **Gasto intangible:** la compañía tenía clasificados como activos intangibles el estudio de mercado y las catas realizadas durante el período de 2017 a 2019, así como los registros de los nuevos productos ante el Invima; la revisión del tipo de gasto indicó que se encontraban mal clasificados, por lo que estas erogaciones en la proyección fueron consideradas entre los gastos operacionales.

6.1.5 Política de financiación de la compañía

En el período inicial, la política de financiación adoptada por los accionistas fue la de hacerlas inversiones sin apalancarse con entidades financieras, de modo que ellos asumieron en su totalidad las necesidades de capital de la compañía; dadas las actividades adicionales en cuanto a gasto que hubo en el cierre del año 2019 y al considerar las inversiones sugeridas en el modelo para los años proyectados, se replanteó, de manera conjunta con los accionistas, el uso de apalancamiento financiero para soportar rubros específicos como inversiones en publicidad y en

adquisición y renovación de activos con el fin de mantener el nivel de capital social aportado por los socios invariable desde 2019.

En la tabla 10 se describen los préstamos financieros considerados en la proyección, para los que se tomaron como referencia las tasas de interés asociadas con los créditos de libre inversión de Bancolombia con el modelo de tasa fija indicadas en la figura 2.

Tabla 10. Préstamos financieros

Año	Concepto	Valor (\$)	Plazo (años)	Tasa de interés efectivo anual (%)
2021	Mercadeo y publicidad	100.000.000	Cinco	15,46
2024	Inversión del segundo <i>pub</i>	150.000.000	Cinco	15,46

Fuente: elaboración propia

Figura 2. Tasas y tarifas para créditos de libre inversión

Tasas y tarifas	
<p>Tasa fija</p> <p>Interés mes vencido</p> <p>Desde 0.84% hasta 2.02%</p> <hr/> <p>Interés efectivo anual</p> <p>Desde 10.62% hasta 27.18%</p>	<p>Tasa variable</p> <p>Interés mensual</p> <p>DTF (TA*) + Puntos (TA*)</p> <p><small>*Trimestre anticipado</small></p> <hr/> <p>Interés efectivo anual</p> <p>Desde 10.62% hasta 27.18%</p>

Fuente: (Bancolombia, 2020)

6.1.6 Provisión de riesgos y gastos

Al tener en cuenta las necesidades de la empresa en relación con posibles gastos imprevistos y con el fin de contar con recursos que permitan atender necesidades para consultorías, estudios, mantenimientos no planeados y cumplimiento de obligaciones legales, entre otras posibilidades, en el modelo se definió una provisión de riesgos y gastos del 10% de las utilidades del período, siempre que el resultado del ejercicio genere utilidades y que se hayan absorbido las pérdidas acumuladas de años anteriores.

En el modelo planteado, el recaudo de la provisión tuvo como objetivo contar con recursos para impulsar nuevas plazas en las que Casa del Bosque S. A. S. requiera un punto de venta; para este caso se estimó una provisión de alrededor de \$250.000.000, que se recaudará en 2029 y en 2030 la empresa la usará para tal fin e iniciará de nuevo la recaudación de la provisión.

6.1.7 Políticas contables

- Tratamiento de inversión en publicidad: si se considera que hasta el año 2019 Casa del Bosque S. A. S. solo contó con un contrato de publicidad y mercadeo cuya finalidad principal fue manejar el contenido a través de las redes sociales y si se tiene en cuenta que no se han provisionado en forma general recursos para soportar los gastos asociados con una campaña de publicidad dirigida, los gastos ocasionados con ocasión de ella se manejarán de forma directa y se imputarán a los resultados como cualquier otro costo.
- Depreciaciones de activos: la política para depreciación adoptada por la empresa se basa en el método de depreciación lineal que consideran las normas internacionales de información financiera (NIIF) asociada con un tiempo de vida que se le da al activo, para lo que se espera consumir sus beneficios económicos

con el fin de permitir su posterior renovación (Actualicese, 2017). El mismo tratamiento se aplica a los nuevos activos adquiridos, lo que se reflejó en el modelo en los años 2024 y 2025.

A continuación se relacionan los principales activos con su respectiva depreciación de acuerdo con los correspondientes números de años de vida útil del equipo:

Tabla 11. Número de años de vida útil asociada con los activos

Número de años de vida útil	Clasificación según ubicación	Activo
10	Planta	Tren de cocción, fermentador, envasadora, barril acero inoxidable, tanque de almacenamiento de cerveza (BBT), piloto, molino, mesa de la planta, mesa del laboratorio, medidor de pH, filtro de placas, intercambiador de calor, cuarto frío, válvulas y accesorios
10	<i>Pub</i>	Contenedor y mobiliario del <i>pub</i> .
7	Planta	Dispensador de grifos
5	Planta	Enfriador, hidrolavadora, compresor, loteadora, balas de CO ₂ , pinchadores de barriles, báscula electrónica, ducto de ventilación, ventilador de caracol, sistema de automatización, densímetro, motorreductor, carro transportador, tanque de agua, pinchadores de barriles con acoples, computador
5	<i>Pub</i>	Impresora multifuncional, calentador de gas, televisor inteligente
3	<i>Pub</i>	Impresora de factura, equipo de sonido, base del televisor.

Fuente: elaboración propia

6.1.8 Impuestos

6.1.8.1 Renta

Al considerar las tarifas y el procedimiento de cálculo del impuesto sobre la renta, el modelo consideró dicho cálculo sobre la renta ordinaria y su manejo como una provisión llevada al estado de resultados en el período en que se causó y se reflejó en el informe del balance general como saldo del período.

El cálculo se basó en las disposiciones del Estatuto Tributario con fundamento en las tarifas por año aplicables a las bases de cálculo.

Tabla 12. Tasas aplicables por año para la determinación del impuesto de renta ordinaria

	Año		
	2020	2021	2022 en adelante
Impuesto de renta	32%	31%	30%

Fuente: elaboración propia

6.1.8.2 IVA e impuesto al consumo

Dado que son impuestos en los que Casa del Bosque S. A. S. cumple el papel de recaudador para más tarde entregarlo a las entidades estatales respectivas, en las bases asociadas con el cálculo de cada uno no se tuvo en cuenta la contribución que cada uno de ellos generaría, es decir, para el caso del IVA el modelo no

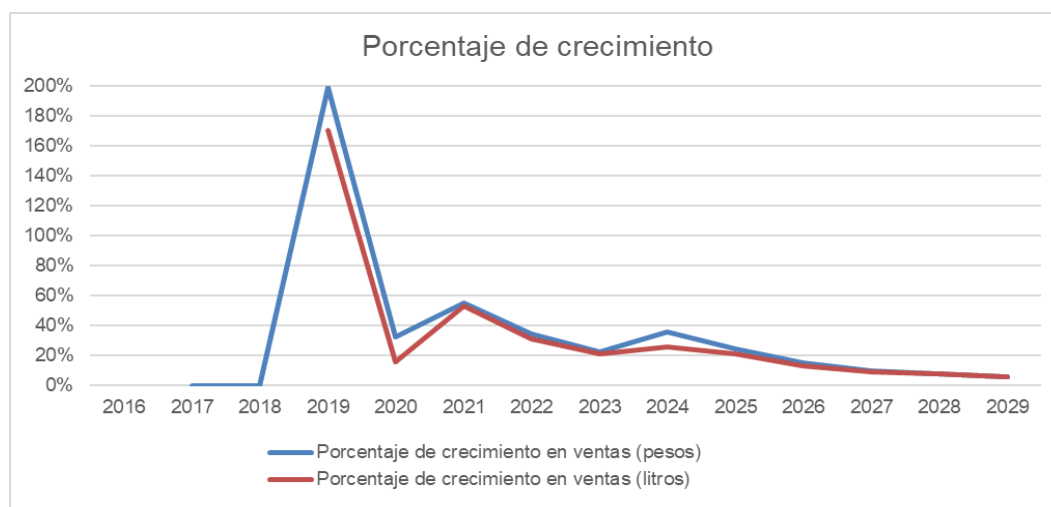
contempló en el precio de venta promedio el valor del impuesto; en forma análoga, para el impuesto al consumo el costo no reflejó el impacto asociado con él.

6.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL MODELO PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO

6.2.1 Análisis de proyección de crecimiento

El crecimiento se observó desde la óptica de un análisis horizontal, que permitió apreciar tres momentos clave, ilustrados en la Gráfica 3, que ocurren en los años 2019, 2021 y 2025, puntos que se detallan más adelante; sin embargo, la gráfica también permitió identificar con rapidez que el porcentaje de crecimiento en ingresos no es equivalente en la misma proporción al porcentaje de crecimiento en cantidad, lo que está influenciado por la variación del precio de venta promedio, que está en función de la distribución por las diferentes líneas de negocio de las que dispone Casa del Bosque S. A. S., tal como se explica con más detalle en el numeral 6.1.2.

Gráfica 3. Porcentaje de crecimiento en ventas (pesos) y en cantidad (litros)



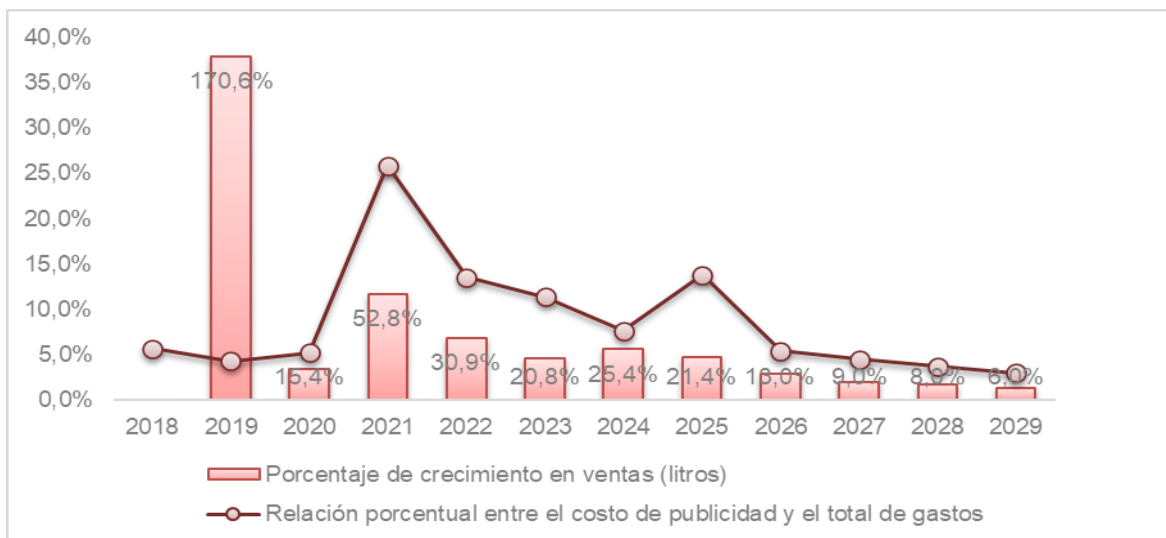
Fuente: elaboración propia

Al considerar las premisas asociadas con el crecimiento del mercado proyectado y al tener como precedente que la compañía a partir del año 2018 inició la producción de cerveza artesanal, se observó que, en su historia reciente, la variación presentada en 2019 fue el resultado de la gestión de los accionistas para alcanzar con rapidez los volúmenes de equilibrio en producción y distribución de litros de cerveza, porque se pasó de una producción y venta de 9.565 litros en 2018 a 25.882 litros en 2019. Lo anterior se fundamentó en los esfuerzos realizados del personal comercial y el relacionamiento desarrollado a través de los diferentes eventos y las catas patrocinadas.

En el año 2020 se observó como dicho crecimiento desaceleró, como consecuencia de las restricciones sociales que generó el COVID-19, que obligaron a Casa del Bosque S. A. S. a replantear la distribución de sus productos para mantener los niveles de producción con el fin de llegar en forma más directa al público, pero no con el nivel de crecimiento en volumen deseado; además, hubo una fuerte restricción en gastos, por lo que la inversión en publicidad solo alcanzaría el 5,5% de sus gastos totales proyectados, como se ilustra en la gráfica 4.

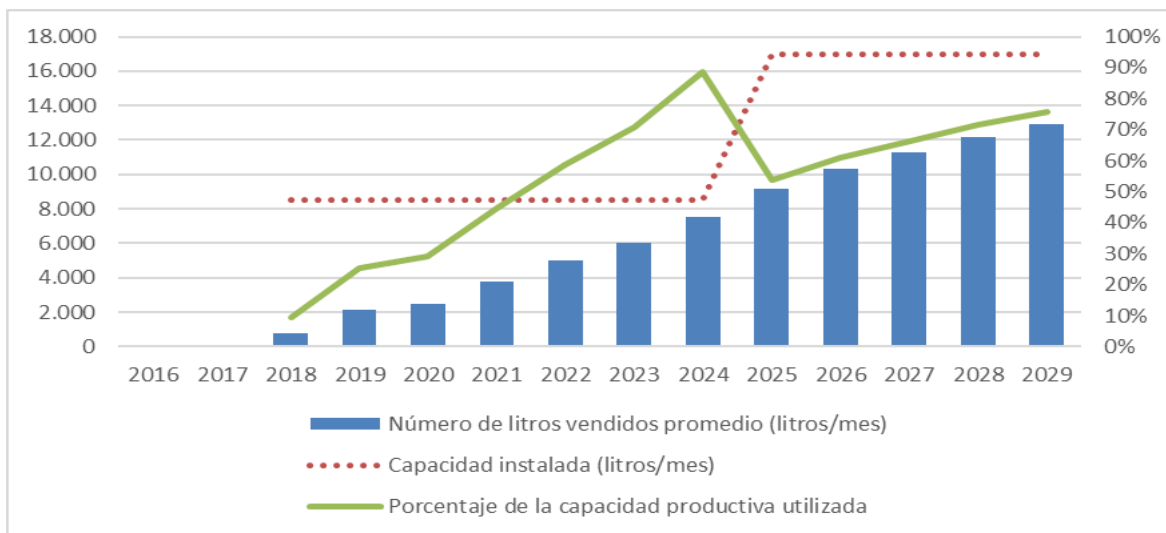
A partir del año 2021, y en un nuevo escenario de normalidad, se consideró un crecimiento asociado, en lo primordial, con la fuerte inversión destinada a la publicidad y mercadeo, la cual se mantendrá a lo largo del tiempo y se impulsará en el año 2025 para apalancar las inversiones efectuadas en 2024, con miras a tener un nuevo punto de venta propio, que se convierta en vitrina y punto de encuentro para los consumidores que están dispuestos a pagar por una cerveza personalizada y exclusiva, así como con inversiones efectuadas en activos para incrementar la capacidad productiva que, de acuerdo con el modelo, estaría alcanzando su límite a fines del año 2024, como se observa en la gráfica 5.

Gráfica 4. Porcentaje de crecimiento en ventas (en litros) versus relación porcentual entre el costo de publicidad y el total de gastos



Fuente: elaboración propia

Gráfica 5. Número de litros producidos en relación con la capacidad productiva por año



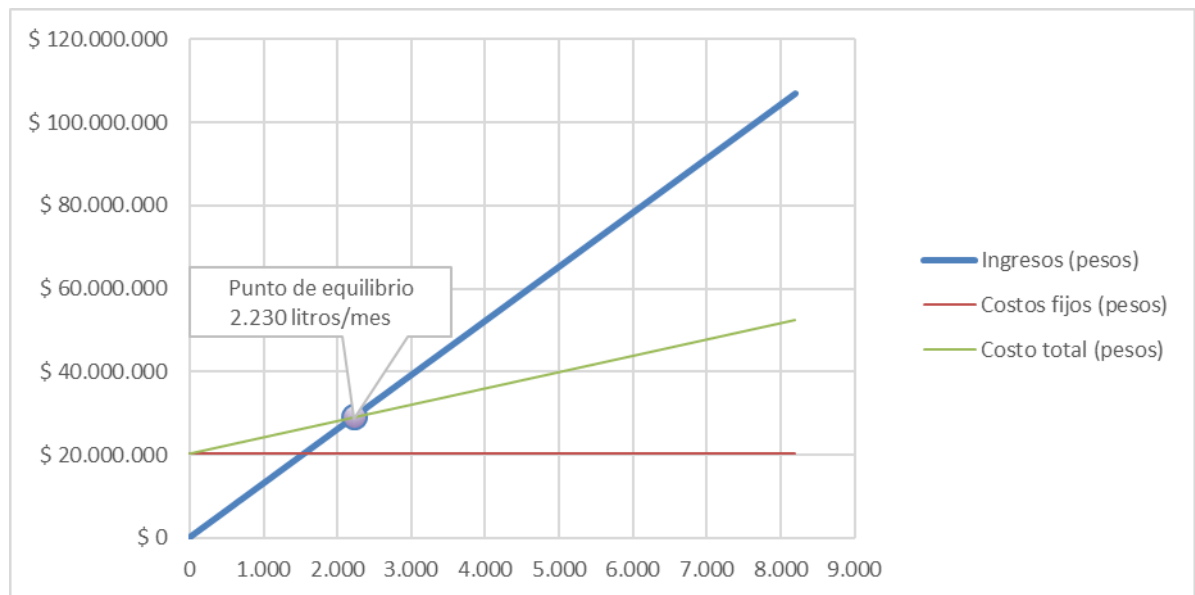
Fuente: elaboración propia

6.2.2 Análisis del punto de equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio se analizaron la estructura de costos fijos y variables del modelo y sus resultados. Fue así como, al revisar las líneas asociadas con la operación, se consideraron las partidas dependientes del volumen producido y vendido, como fueron el ingreso por ventas y el costo de la mercancía vendida, y, por otra parte, los gastos operacionales que, para el análisis del punto de equilibrio, se tomaron como los costos fijos.

Se identificó el volumen de producción que, como mínimo, debería asegurarse por año y se excluyó la provisión de pago de impuesto de renta en la determinación del volumen de equilibrio en litros.

Gráfica 6. Determinación del punto de equilibrio en litros para un nivel de precio de venta promedio (pesos) en 2020



Fuente: elaboración propia

Se tomó como referencia la información asociada con el año 2020, que correspondió al primer año proyectado para el análisis, y se obtuvo lo ilustrado en la gráfica 6, en la que el volumen de equilibrio se alcanzó cuando los ingresos por ventas se igualaron con los costos totales (costos fijos + costos variables).

Se replicó el cálculo para los diferentes años proyectados, con sus respectivos niveles de costos y de ingresos, y se obtuvo la información presentada en la tabla 13.

Tabla 13. Punto de equilibrio asociado con los niveles de costo y de precio promedio de venta por año

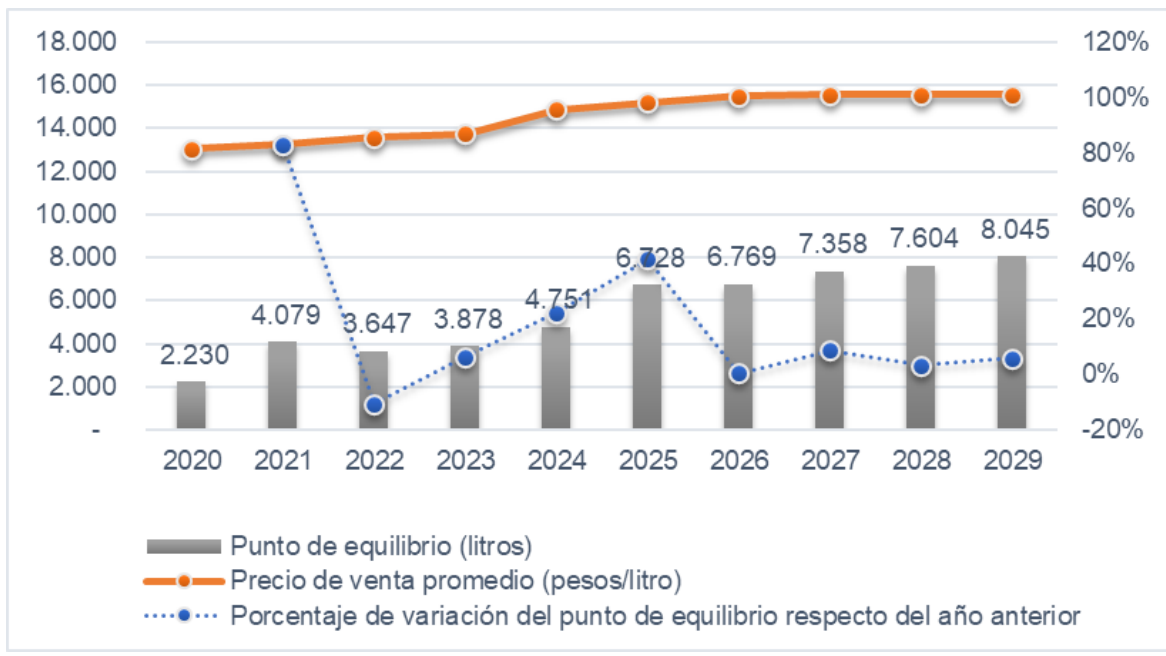
Año	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Precio de venta promedio (pesos)	13.039	13.241	13.582	13.750	14.860	15.213	15.493	15.550	15.550	15.550
Punto de equilibrio (litros/mes)	2.230	4.079	3.647	3.878	4.751	6.728	6.769	7.358	7.604	8.045

Fuente: elaboración propia

La gráfica 7 resume los puntos de equilibrio por año para los diferentes valores de precio promedio de venta por año, en los que se observó un crecimiento del volumen requerido por año dado por:

- El crecimiento natural en costos, que sugirió una mayor cantidad de litros producidos
- Las inversiones adicionales asociadas con la publicidad y las inversiones realizadas en activos para incrementar la capacidad productiva que asegure el nivel de producción mínimo requerido.

Gráfica 7. Punto de equilibrio en litros por año en comparación con el precio de venta (pesos) promedio y variación porcentual del punto de equilibrio respecto del año anterior



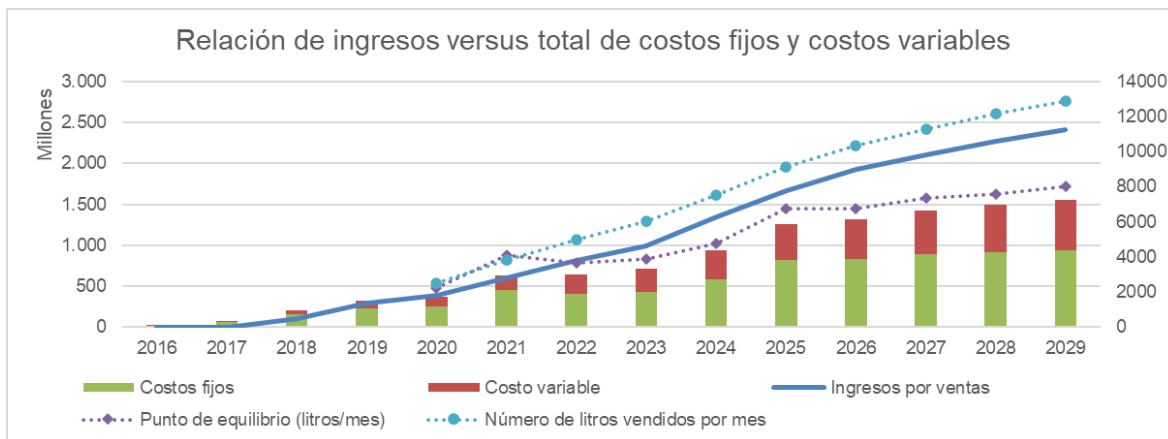
Fuente: elaboración propia

Al analizar la variación del punto de equilibrio en volumen para los diferentes años, se observó como los años con mayor gasto asociado con publicidad e inversiones presentaron desviaciones de más del 10%. Al respecto, es importante mencionar que, aunque en los años 2021 y 2025 hubo niveles de gasto similar en publicidad, el impacto en la desviación se atenuó en 2025 por un mayor volumen de litros producidos, que generó un margen bruto mayor para el total de litros vendidos.

La gráfica 8 ilustra en barras los costos fijos y variables asociados con el número de unidades vendidas por año, lo que evidenció la predominancia que tuvieron los costos fijos como proporción del costo total; de igual forma, al analizar el punto de equilibrio en volumen en relación con los la cantidad de litros vendidos en promedio mensual se observó un diferencial, que fue el que justificó los márgenes

operacionales obtenidos puesto que el punto de equilibrio a partir del año 2022 siempre fue inferior a la cantidad de litros que se estimó vender.

Gráfica 8. Relación de ingresos versus total de costos fijos y costos variables



Fuente: elaboración propia

6.2.3 Consolidación de informes financieros

A continuación se relacionan los informes financieros que asocian la información histórica y proyectada de acuerdo con el modelo elaborado. Las cifras proyectadas que se presentan fueron el resultado de la aplicación de los criterios de proyección supuestos por los autores del presente documento, que fueron convalidados con los accionistas de la empresa.

Tabla 14. Balance general (cifras en millones de pesos)

ESTADOS FINANCIEROS REALES Y PROYECTADOS	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BALANCE GENERAL														
ACTIVOS														
Disponible	0,00	1,26	1,64	6,22	25,46	112,35	237,44	445,26	673,70	540,67	750,44	868,17	1.018,57	1.147,67
Cuentas por cobrar	0,00	0,00	5,52	10,74	30,06	47,66	60,64	73,21	88,97	105,76	118,53	128,88	139,19	147,54
Inventarios	0,00	4,60	18,06	32,90	38,66	59,06	77,30	93,39	117,13	142,16	160,66	175,16	189,17	200,52
Total activo corriente	0,00	5,86	25,22	49,86	94,18	219,07	375,38	611,87	879,80	788,59	1.029,63	1.172,21	1.346,93	1.495,73
Propiedad, planta y equipo	0,00	156,54	209,03	308,84	308,84	308,84	323,07	325,43	508,33	640,84	647,85	682,70	685,70	685,70
Depreciación acumulada	0,00	-3,09	-25,91	-59,86	-75,49	-135,04	-171,46	-205,88	-254,48	-325,49	-398,65	-471,16	-533,03	-584,35
Total activo fijo neto	0,00	153,45	183,12	248,98	233,34	173,80	151,61	119,55	253,85	315,35	249,20	211,54	152,67	101,35
Intangibles	0,00	12,98	33,75	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92
Amortización acumulada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total activos intangibles	0,00	12,98	33,75	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92
Contrucciones en curso	62,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total activo no corriente	62,84	166,44	216,87	289,90	274,27	214,72	192,53	160,47	294,78	356,27	290,12	252,46	193,59	142,27
Total activos	62,84	172,30	242,09	339,76	368,44	433,79	567,91	772,34	1.174,58	1.144,86	1.319,75	1.424,67	1.540,52	1.638,00
PASIVOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Proveedores	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46	5,29	6,93	8,37	10,50	12,74	14,40	15,70	16,95	17,97
Cuentas por pagar	0,00	0,00	6,41	3,81	10,58	12,94	13,98	14,96	19,89	22,95	25,64	27,03	28,08	29,02
Préstamos con terceros	0,00	0,00	0,00	19,22	13,52	107,14	85,30	68,33	198,74	154,07	102,50	73,11	39,18	0,00
Préstamos de socios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impuestos por pagar	0,00	0,00	0,00	0,00	7,73	0,00	45,99	79,49	120,39	114,86	173,45	200,80	230,98	255,23
Total pasivo corriente	0,00	0,00	6,41	23,03	35,29	125,38	152,20	171,15	349,52	304,62	315,99	316,64	315,20	302,21
Obligaciones financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provisión para riesgos y gastos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,34	34,43	61,23	101,70	148,55	202,45
Total pasivo no corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,34	34,43	61,23	101,70	148,55	202,45
Total pasivos	0,00	0,00	6,41	23,03	35,29	125,38	152,20	171,15	355,85	339,05	377,22	418,34	463,75	504,66
PATRIMONIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital	79,88	257,16	424,83	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81	537,81
Reserva legal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad del período	-17,05	-67,82	-104,29	-31,92	16,42	-24,74	107,30	185,48	280,92	268,00	404,72	468,53	538,96	595,53
Utilidades ejercicios anteriores	0,00	-17,05	-84,87	-189,16	-221,08	-204,66	-229,40	-122,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total patrimonio	62,84	172,30	235,67	316,73	333,15	308,41	415,71	601,19	818,73	805,81	942,53	1.006,33	1.076,77	1.133,34
Total pasivo + patrimonio	62,84	172,30	242,09	339,76	368,44	433,79	567,91	772,34	1.174,58	1.144,86	1.319,75	1.424,67	1.540,52	1.638,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 15. Estado de resultados (cantidades monetarias en millones de pesos)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
ESTADOS FINANCIEROS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ESTADO DE RESULTADOS														
(+) Ingresos por ventas	0,0	0,0	98,5	294,4	389,4	604,1	811,1	992,1	1.344,6	1.670,8	1.923,0	2.104,3	2.272,6	2.409,0
(-) Costo de mercancía vendida	-1,5	-7,9	-46,4	-93,8	-117,6	-179,6	-235,1	-284,1	-356,3	-432,4	-488,7	-532,8	-575,4	-609,9
Total ingresos operacionales netos	\$ (1)	\$ (8)	\$ 52	\$ 201	\$ 272	\$ 424	\$ 576	\$ 708	\$ 988	\$ 1.238	\$ 1.434	\$ 1.571	\$ 1.697	\$ 1.799
(-) Gastos operacionales	-15,6	-56,9	-125,7	-165,1	-228,0	-386,2	-367,9	-393,4	-519,4	-723,4	-730,0	-770,8	-804,7	-834,4
(-) Provisión para riesgos y gastos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,3	-28,1	-26,8	-40,5	-46,9	-53,9
(-) Gasto de depreciación	0,0	-3,1	-22,8	-33,9	-15,6	-59,5	-36,4	-34,4	-48,6	-71,0	-73,2	-72,5	-61,9	-51,3
Total gastos de operación	\$ (16)	\$ (60)	\$ (149)	\$ (199)	\$ (244)	\$ (446)	\$ (404)	\$ (428)	\$ (574)	\$ (823)	\$ (830)	\$ (884)	\$ (913)	\$ (940)
Utilidad operacional	\$ (17)	\$ (68)	\$ (96)	\$ 2	\$ 28	\$ (21)	\$ 172	\$ 280	\$ 414	\$ 416	\$ 604	\$ 688	\$ 784	\$ 859
(+) Otros ingresos no operacionales	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Otros egresos no operacionales	0,0	0,0	-8,1	-33,7	-1,8	-1,9	-2,0	-2,1	-2,2	-2,3	-2,4	-2,5	-2,6	-2,6
Total ingresos / egresos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ (8)	\$ (33)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (3)	\$ (3)	\$ (3)
(-) Gastos financieros	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2,3	-1,6	-16,3	-13,2	-10,6	-30,7	-23,8	-15,8	-11,3	-6,1
Total gastos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (0)	\$ (2)	\$ (2)	\$ (16)	\$ (13)	\$ (11)	\$ (31)	\$ (24)	\$ (16)	\$ (11)	\$ (6)
Utilidad antes de impuestos	\$ (17)	\$ (68)	\$ (104)	\$ (32)	\$ 24	\$ (25)	\$ 153	\$ 265	\$ 401	\$ 383	\$ 578	\$ 669	\$ 770	\$ 851
(-) Provisión para impuesto de renta	0,0	0,0	0,0	0,0	-7,7	0,0	-46,0	-79,5	-120,4	-114,9	-173,5	-200,8	-231,0	-255,2
Utilidad neta	\$ (17)	\$ (68)	\$ (104)	\$ (32)	\$ 16	\$ (25)	\$ 107	\$ 185	\$ 281	\$ 268	\$ 405	\$ 469	\$ 539	\$ 596

Fuente: elaboración propia

Tabla 16. Flujo de efectivo (cantidades monetarias en pesos y cocientes en porcentaje)

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO (EFE) - METODO DIRECTO															
(+) Ingresos por ventas	Millones \$	0	0	99	294	389	604	811	992	1.345	1.671	1.923	2.104	2.273	2.409
(-) Costo de mercancía vendida	Millones \$	-1	-8	-46	-94	-118	-180	-235	-284	-356	-432	-489	-533	-575	-610
(-) Gastos operacionales	Millones \$	-16	-57	-126	-165	-228	-386	-368	-393	-519	-723	-730	-771	-805	-834
EBITDA	Millones \$	(17)	(65)	(74)	36	44	38	208	315	469	515	704	801	893	965
(+/-) Δ Capital de trabajo	Millones \$	0	-5	-13	-23	-15	-34	-29	-26	-32	-37	-27	-22	-22	-18
(-) Impuesto de renta	Millones \$	0	0	0	0	0	-8	0	-46	-79	-120	-115	-173	-201	-231
Flujo de caja actividades de operación	Millones \$	-	(69)	(86)	13	29	(3)	179	242	357	358	563	605	670	716
(+/-) Inversión (desinversión) en activos Fijos	Millones \$	0	-157	-52	-100	0	0	-14	-2	-183	-133	-7	-35	-3	0
(+/-) Inversión (desinversión) en activos intangibles	Millones \$	0	-13	-21	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(+/-) Inversión (desinversión) en otros activos	Millones \$	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja actividades de inversión	Millones \$	(107)	(73)	(107)	-	(0)	(14)	(2)	(183)	(133)	(7)	(35)	(3)	(0)	(0)
(+/-) Deuda financiera	Millones \$	0	0	0	19	-6	94	-22	-17	130	-45	-52	-29	-34	-39
(-) Gastos financieros	Millones \$	0	0	0	0	-2	-2	-16	-13	-11	-31	-24	-16	-11	-6
(+) Ingresos no operacionales	Millones \$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-) Egresos no operacionales	Millones \$	0	0	-8	-34	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-3
(+) Aportes de capital socios	Millones \$	0	177	168	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-) Dividendos pagados a socios	Millones \$	0	0	0	0	0	0	0	0	-63	-281	-268	-405	-469	-539
Flujo de caja actividades financiamiento	Millones \$	177	160	99	(10)	90	(40)	(32)	54	(359)	(346)	(452)	(516)	(587)	(587)
Flujo de caja del periodo	Millones \$	1	0	5	19	87	125	208	228	(133)	210	118	150	129	129
Saldo inicial de efectivo	Millones \$	-	-	1	2	6	25	112	237	445	674	541	750	868	1.019
Saldo final de efectivo	Millones \$	1	2	6	25	112	237	445	674	541	750	868	1.019	1.148	1.148
Costos + gastos operacionales	Millones \$		65	172	259	346	566	603	677	876	1.156	1.219	1.304	1.380	1.444
Saldo de caja / costos y gastos operacionales	Porcentaje		1,95%	0,96%	2,40%	7,37%	19,86%	39,37%	65,72%	76,94%	46,78%	61,58%	66,60%	73,81%	79,46%
Días de caja para costos y gastos operacionales	días		7,1	3,5	8,8	26,9	72,5	143,7	239,9	280,8	170,7	224,8	243,1	269,4	290,0
Δ CAPITAL DE TRABAJO															
(+) Cuentas por cobrar	Millones \$	0	0	6	11	30	48	61	73	89	106	119	129	139	148
(+) Inventarios	Millones \$	0	5	18	33	39	59	77	93	117	142	161	175	189	201
(-) Proveedores	Millones \$	0	0	0	0	-3	-5	-7	-8	-10	-13	-14	-16	-17	-18
(-) Cuentas por pagar	Millones \$	0	0	-6	-4	-11	-13	-14	-15	-20	-23	-26	-27	-28	-29
Capital de trabajo	Millones \$	-	5	17	40	55	88	117	143	176	212	239	261	283	301
Δ Capital de trabajo	Millones \$	(5)	(13)	(23)	(15)	(34)	(29)	(26)	(32)	(32)	(37)	(27)	(22)	(22)	(18)
DIVIDENDOS PAGADOS A SOCIOS															
(+) Utilidades ejercicio anterior	Millones \$	0	-17	-68	-104	-32	16	-25	107	185	281	268	405	469	539
(+) Utilidades retenidas período anterior	Millones \$	0	0	-17	-85	-189	-221	-205	-229	-122	0	0	0	0	0
(-) Reserva legal del período	Millones \$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) Utilidad distribuable	Millones \$	0	(17)	(85)	(189)	(221)	(205)	(229)	(122)	63	281	268	405	469	539
(+) Saldo inicial de caja	Millones \$	0	1	2	6	25	112	237	445	674	541	750	868	1.019	1.019
(+) Caja del período antes de dividendos	Millones \$	-176	-159	-75	21	89	127	210	294	150	480	525	622	671	671
(=) Caja para dividendos	Millones \$	(176)	(158)	(73)	27	114	239	447	739	824	1.021	1.275	1.490	1.689	1.689

Fuente: elaboración propia

En el informe de flujo de efectivo se evidenció la alta dependencia de la compañía respecto de los costos fijos, porque, cuando se logre el punto de equilibrio gracias al incremento en las ventas a partir de 2020, el flujo de caja aumentará y de 2025 en adelante la empresa tendrá la capacidad de repartir dividendos a sus accionistas. Es importante mencionar que, desde el inicio, la compañía ha requerido inversión constante por parte de sus socios, por lo que en este escenario se recomienda repartir dividendos en un 100%, una vez se logre enjugar las pérdidas acumuladas, para que sus socios inicien la recuperación y obtengan retribución de su inversión.

Por otra parte, con el fin de aprovechar el exceso de caja que se observa en la proyección y que se resumió en la tabla 17, se recomienda continuar invirtiendo en el proceso de expansión a otras ciudades, lo que incluirá instalar plantas productivas en otras regiones del país. De esta manera, se asegura el uso del efectivo para generar mayor valor a la compañía y a sus accionistas.

Tabla 17. Resumen de caja generada, utilidad neta, pago de dividendos y proporción de los dividendos respecto de la utilidad neta (cantidades monetarias en pesos y cocientes en porcentaje)

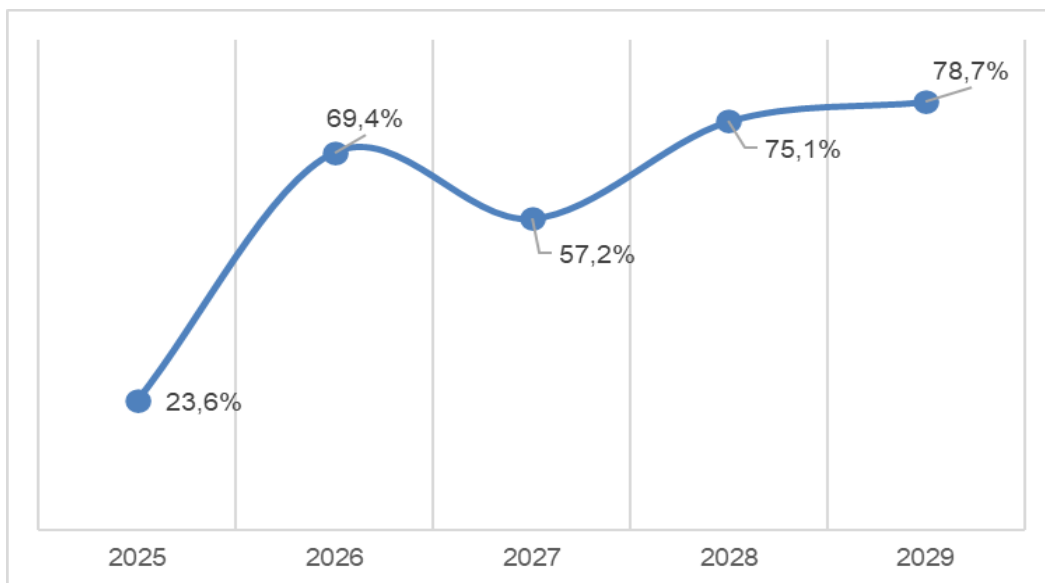
	2025	2026	2027	2028	2029
Disponible	540.669.911	750.443.453	868.174.704	1.018.570.753	1.147.668.430
Utilidad neta	268.002.828	404.719.897	468.525.740	538.960.687	595.526.825
Dividendos	63.378.160	280.916.764	268.002.828	404.719.897	468.525.740
Relación de dividendos/utilidad neta	23,6%	69,4%	57,2%	75,1%	78,7%

Fuente: elaboración propia

De igual forma, la tabla 17 permitió observar cómo a partir del año 2025, en el que se habrá recuperado la pérdida de años anteriores y se iniciará el reparto de utilidades, es posible la entrega sostenida del 100% de las utilidades disponibles como dividendos, de modo que se verá una atenuación, que sugiere que la proporción de los dividendos entregados con respecto a la utilidad alcanzará,

como máximo, valores cercanos al 80%, como se ilustra en la figura 3. Es apreciable la variación en 2027, año en el que se alcanzará la depreciación total de los activos adquiridos en el inicio, con vida útil de diez años y se harán inversiones de reposición.

Figura 3. Porcentaje de dividendos entregados en relación con la utilidad neta generada



Fuente: elaboración propia

6.2.4 Análisis horizontal

En la tabla 18 se presenta el análisis horizontal del balance general, que se efectuó a partir de 2017 porque por el año 2016 el de inicio de la compañía no se dispuso de año anterior para comparar.

Tabla 18. Análisis horizontal del balance general

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ACTIVOS													
Total activo corriente	100%	77%	49%	47%	57%	42%	39%	30%	-12%	23%	12%	13%	10%
Total activo no corriente	165%	30%	34%	-5%	-22%	-10%	-17%	84%	21%	-19%	-13%	-23%	-27%
Total activos	174%	41%	40%	8%	18%	31%	36%	52%	-3%	15%	8%	8%	6%
PASIVOS													
Total pasivo corriente			259%	53%	255%	21%	12%	104%	-13%	4%	0%	0%	-4%
Total pasivo no corriente									443%	78%	66%	46%	36%
Total pasivos			259%	53%	255%	21%	12%	108%	-5%	11%	11%	11%	9%
PATRIMONIO													
Total patrimonio	174%	37%	34%	5%	-7%	35%	45%	36%	-2%	17%	7%	7%	5%
Total pasivo + patrimonio	174%	41%	40%	8%	18%	31%	36%	52%	-3%	15%	8%	8%	6%

Nota: variaciones porcentuales del valor anual de cada cuenta del balance general

Fuente: elaboración propia

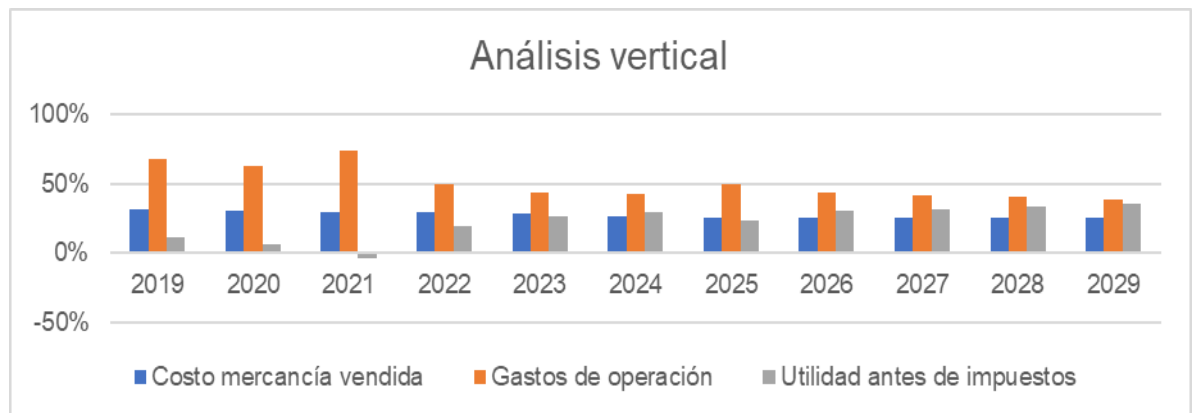
El análisis horizontal permitió ver el desempeño de las cuentas del balance general respecto al año anterior. Los principales hallazgos del análisis fueron:

- El activo corriente en 2025 presentó una disminución por el pago de dividendos (uso de caja) a los socios, lo que disminuyó el disponible para dicho año.
- El activo no corriente en el transcurso del tiempo presentó una disminución por la depreciación de los equipos; en 2020 hubo una depreciación significativa al cumplir algunos equipos cinco años de vida útil y en 2024 y 2025 se evidenció un crecimiento en propiedad y equipo por la inversión del segundo *pub* y la compra de equipos para incrementar la capacidad productiva de la planta.
- El pasivo corriente en 2024 creció por el préstamo con terceros para la apertura del segundo *pub* y hubo una disminución del 4% por la primera cuota del préstamo con terceros para la apertura del segundo *pub*.
- En el pasivo no corriente a partir de 2024 la compañía inició la provisión de riesgos y gastos, que correspondió al 10% de las utilidades del período.
- El patrimonio en 2021 presentó una disminución por la baja utilidad del período, sobre todo por los gastos operacionales de dicho año, y en 2025 por los gastos financieros por el préstamo adquirido.

6.2.5 Análisis vertical

El análisis vertical del estado de resultados se efectuó a partir de 2019, año en el que Casa del Bosque S. A. S. salió al mercado con la apertura de su punto de venta propio y las ventas a *pubs* y supermercados; de esta manera se contó el rubro para hacer el análisis respecto a las ventas.

Gráfica 9. Análisis vertical del estado de resultados



Nota: distribución porcentual respecto a las ventas

Fuente: elaboración propia

El análisis vertical representó la distribución de los costos de mercancía vendida, gastos de operación y utilidades antes de impuestos respecto a las ventas totales. En los primeros tres años, la participación de los gastos de operación fue superior al 60%: por lo tanto, se evidenció la necesidad urgente de incrementar las ventas para poder generar utilidades. En 2021 el préstamo para invertir en publicidad y mercadeo incrementó los gastos operacionales y condujo a que las utilidades fuesen negativas.

A partir de 2022 empezó el descenso de los gastos operacionales, gracias al incremento significativo de las ventas luego de la estrategia de mercadeo y publicidad, lo que permitió equilibrar los gastos de operación, y las utilidades iniciaron su crecimiento progresivo de manera constante. En 2025 hubo un incremento de gastos operacionales por la segunda inversión importante en publicidad y mercadeo y el incremento de la capacidad productiva de la planta.

6.2.6 Análisis de razones financieras

Con el ánimo de proporcionar una visual resumida del estado del negocio se verificaron las métricas o indicadores asociados con negocio, que se encuentran agrupadas para hacer más fácil su análisis. La tabla 19 muestra la información más relevante, que ilustra el crecimiento del negocio; los indicadores específicos asociados con crecimiento de los ingresos y de la producción se analizan con mayor detalle en el numeral 6.2.1.

Tabla 19. Indicadores de crecimiento

	Unidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Tamaño y crecimiento														
Número de litros vendidos														
Maquila	Litros	3.340	7.907	7.141	9.093	10.912	13.094	14.403	15.844	17.111	18.480	19.959	21.156	
Distribuidor	Litros	0	0	2.000	2.300	2.714	3.121	3.433	4.120	4.738	5.212	5.629	5.966	
Bar o Pub	Litros	3.750	15.937	7.418	18.328	23.826	28.591	32.880	39.456	43.401	46.873	50.623	53.661	
Consumidor final	Litros	2.476	2.038	10.509	11.425	15.994	19.193	25.911	32.389	37.247	40.972	44.249	46.904	
Punto de venta propio	Litros	0	0	2.800	4.480	6.272	8.154	13.861	18.019	21.623	23.786	25.689	27.230	
Total		9.565	25.882	29.868	45.625	59.718	72.153	90.488	109.827	124.121	135.323	146.148	154.917	
Número de litros vendidos promedio (litros/mes)	Litros/mes	797	2.157	2.489	3.802	4.976	6.013	7.541	9.152	10.343	11.277	12.179	12.910	
Capacidad productiva (litros/mes)	Litros/mes	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	
Porcentaje de la capacidad productiva utilizada	Porcentaje		9,38%	25,37%	29,28%	44,73%	58,55%	70,74%	88,71%	53,84%	60,84%	66,33%	71,64%	75,94%
Ventas														
Ventas	Millones de pesos	98,51	294,36	389,44	604,11	811,07	992,13	1.344,63	1.670,79	1.922,99	2.104,28	2.272,62	2.408,98	
Porcentaje de crecimiento en ventas (pesos)	Porcentaje		199%	32%	55%	34%	22%	36%	24%	15%	9%	8%	6%	
Ventas (Litros)	Litros	9.565	25.882	29.868	45.625	59.718	72.153	90.488	109.827	124.121	135.323	146.148	154.917	
Porcentaje de crecimiento en ventas (litros)	Porcentaje		171%	15%	53%	31%	21%	25%	21%	13%	9%	8%	6%	
Precio promedio (pesos/litro)	Pesos/ litro	10.299	11.373	13.039	13.241	13.582	13.750	14.860	15.213	15.493	15.550	15.550	15.550	
Porcentaje de crecimiento en precio promedio	Porcentaje		10%	15%	2%	3%	1%	8%	2%	2%	0%	0%	0%	
Porcentaje de distribución por línea de negocio														
Porcentaje de distribución de maquila	Porcentaje	34,9%	30,6%	23,9%	19,9%	18,3%	18,1%	15,9%	14,4%	13,8%	13,7%	13,7%	13,7%	
Porcentaje de distribución por medio de distribuidor	Porcentaje	0,0%	0,0%	6,7%	5,0%	4,5%	4,3%	3,8%	3,8%	3,8%	3,9%	3,9%	3,9%	
Porcentaje de distribución por medio de bares y pubs	Porcentaje	39,2%	61,6%	24,8%	40,2%	39,9%	39,6%	36,3%	35,9%	35,0%	34,6%	34,6%	34,6%	
Porcentaje de distribución por medio de venta al consumidor final	Porcentaje	25,9%	7,9%	35,2%	25,0%	26,8%	26,6%	28,6%	29,5%	30,0%	30,3%	30,3%	30,3%	
Porcentaje de distribución por medio del punto de venta propio	Porcentaje	0,0%	0,0%	9,4%	9,8%	10,5%	11,3%	15,3%	16,4%	17,4%	17,6%	17,6%	17,6%	
Total		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

La tabla 19 presentó la distribución del número de litros vendidos por cada línea de negocio y una relación entre la cantidad de litros vendidos del mes y la capacidad productiva de la planta. En 2025 se evidenció un incremento de 8.500 litros/mes a 17.000 litros/mes por la inversión para aumentar la capacidad de la planta.

En 2021 hubo un incremento del 53% en la cantidad de litros vendidos de cerveza y un crecimiento en las ventas del 55% respecto al año anterior, gracias a la estrategia de publicidad y mercadeo implementada en 2021. En 2025 se evidenció un crecimiento significativo en las ventas en un 36% frente al año anterior por el incremento de la capacidad productiva de la planta.

Respecto de las razones de liquidez ilustradas en la tabla 20, se observó cómo la rotación del capital de trabajo tuvo una alta dependencia del número de días de inventario, que se tomó como promedio del resultado de los dos años en los que se tuvo ejercicio de ventas en el que se consideró que se trataba de una empresa aun joven en el mercado. En relación con el KTNO, métrica que expresa la cantidad de dinero que una empresa invierte en las cuentas que conforman el capital de trabajo neto operativo (inventarios, cuentas por cobrar y proveedores de bienes y servicios) para cumplir su operación, se observó que la relación KTNO/ventas presentó un comportamiento favorable a través del tiempo al ir disminuyendo puesto que esto significa que para generar ventas la compañía necesitó menos recursos de capital invertido.

La tabla 21 ilustra las razones de actividad que permitieron identificar la eficiencia en la administración y la gestión de los activos; su valor debe ser mayor que 1, lo que indicaría que por cada peso invertido en activos se está generando por lo menos un peso en ventas.

Tabla 20. Razones de liquidez

	Unidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razones de liquidez														
Razón corriente	Índice		3,93	2,16	2,67	1,75	2,47	3,58	2,52	2,59	3,26	3,70	4,27	4,95
Prueba ácida	Índice		1,12	0,74	1,57	1,28	1,96	3,03	2,18	2,12	2,75	3,15	3,67	4,29
Capital de trabajo neto	Millones de pesos	5,9	18,8	26,8	58,9	93,7	223,2	440,7	530,3	484,0	713,6	855,6	1.031,7	1.193,5
Crecimiento sostenible	Porcentaje	-12%	-49%	-53%	-37%	61%	7%	59%	38%	172%	29%	41%	35%	34%
Dependencia cartera del capital de trabajo	Porcentaje	0,0%	29,3%	40,0%	51,1%	50,9%	27,2%	16,6%	16,8%	21,9%	16,6%	15,1%	13,5%	12,4%
Dependencia inventarios del capital de trabajo	Porcentaje	78,5%	96,0%	122,6%	65,7%	63,0%	34,6%	21,2%	22,1%	29,4%	22,5%	20,5%	18,3%	16,8%
Rotación de inventarios	Índice	1,71	2,57	2,85	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
Número de días de inventario	Días	213,9	142,1	128,1	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
Rotación de cartera	Índice	17,86	27,41	12,96	12,68	13,37	13,55	15,11	15,80	16,22	16,33	16,33	16,33	16,33
Número de días de cartera	Días	20,4	13,3	28,2	28,8	27,3	26,9	24,2	23,1	22,5	22,4	22,4	22,4	22,4
Rotación de proveedores	Índice	7,2	24,6	8,4	9,8	11,2	12,2	11,7	12,1	12,2	12,5	12,8	13,0	13,0
Número de días de proveedores	Días	50,5	14,8	43,6	37,1	32,5	30,0	31,1	30,1	29,9	29,3	28,6	28,1	28,1
Ciclo de efectivo	Días	213,88	112,07	126,53	104,59	111,74	114,83	116,96	113,03	112,98	112,59	113,08	113,79	114,24
Capital de trabajo neto operativo (KTNO)	Millones de pesos	4,6	17,2	39,8	54,7	88,5	117,0	143,3	175,7	212,2	239,1	261,3	283,3	301,1
Productividad del KTNO (PKT)	Porcentaje	17,42%	13,53%	14,04%	14,65%	14,43%	14,44%	13,07%	12,70%	12,44%	12,42%	12,47%	12,50%	12,50%
Δ KTNO	Millones de pesos	12,6	22,7	14,9	33,8	28,6	26,3	32,4	36,5	26,9	22,2	22,0	17,8	17,8
Δ KTNO / Ventas	Porcentaje	12,75%	7,70%	3,81%	5,60%	3,52%	2,65%	2,41%	2,19%	1,40%	1,05%	0,97%	0,74%	0,74%

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Razones de actividad

	Unidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razones de actividad														
Rotación activos fijos	Índice	0,00	0,45	1,02	1,42	2,81	4,21	6,18	4,56	4,69	6,63	8,34	11,74	16,93
Rotación activos totales	Índice	0,00	0,41	0,87	1,06	1,39	1,43	1,28	1,14	1,46	1,48	1,48	1,48	1,47
Rotación capital de trabajo	Índice	0,00	5,24	10,97	6,61	6,45	3,63	2,25	2,54	3,45	2,69	2,46	2,20	2,02

Fuente: elaboración propia

La tabla 22 ilustra las razones de endeudamiento, que miden la proporción de propiedad de los activos por los accionistas de la compañía; se observó cómo en los primeros años la política de no financiar obligaciones sino la de asumir con capital social las necesidades de la empresa reflejaron en el índice de apalancamiento el resultado cercano a 1. En particular, en el año 2021 el cubrimiento de intereses indicó que la empresa no contaba con recurso suficiente para cubrir las obligaciones financieras generadas por el crédito, a pesar de tener caja disponible.

Tabla 22. Razones de endeudamiento

	Unidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razones de endeudamiento														
Deuda a activos	Porcentaje	0,00%	2,65%	6,78%	9,58%	28,90%	26,80%	22,16%	30,30%	29,62%	28,58%	29,36%	30,10%	30,81%
Apalancamiento (activos/patrimonio)	Índice	1,00	1,03	1,07	1,11	1,41	1,37	1,28	1,43	1,42	1,40	1,42	1,43	1,45
Cubrimiento de intereses	Índice				11,47	-14,25	10,39	21,09	38,99	13,46	25,27	43,24	69,12	141,46

Fuente: elaboración propia

En cuanto a rentabilidad, las razones ilustradas en la tabla 23

Tabla 23 permitieron evidenciar un crecimiento sostenido del margen bruto y en la tabla se advierten los valores en los que hubo cambios en la tendencia. En el año 2024 se contempló la adquisición de un segundo punto de venta propio y en el año 2025 la inversión efectuada para ampliar la capacidad de base instalada; de igual forma, en dicho período se tuvo un mayor gasto operacional al considerar una inversión diferenciada en publicidad, que apalancó un crecimiento en el volumen vendido y hubo, además, el reparto de dividendos a los accionistas después de haber absorbido las pérdidas acumuladas de los ejercicios anteriores.

Tabla 23. Razones de rentabilidad

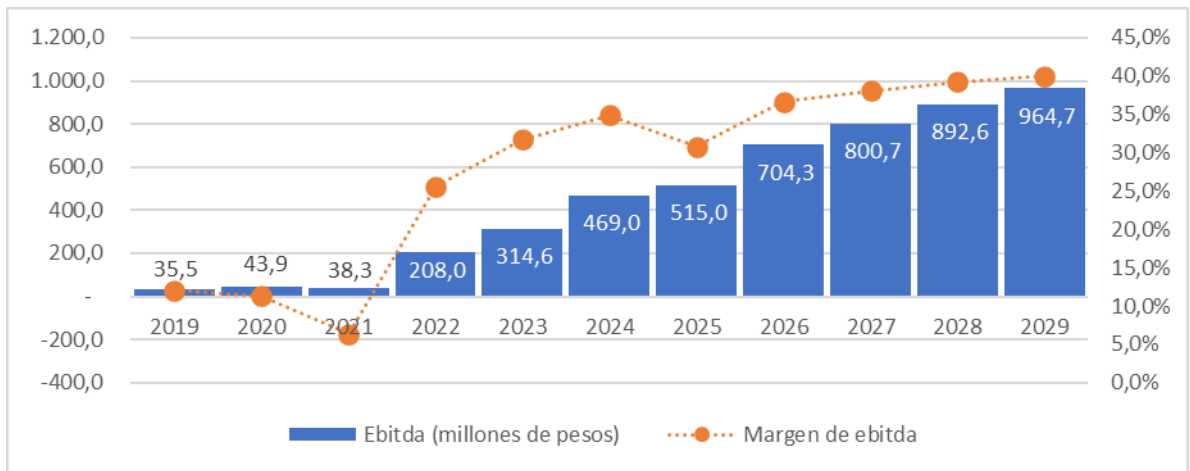
	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razones de rentabilidad															
Margen bruto	Porcentaje			52,9%	68,1%	69,8%	70,3%	71,0%	71,4%	73,5%	74,1%	74,6%	74,7%	74,7%	74,7%
Margen operacional	Porcentaje			-97,9%	0,5%	7,3%	-3,5%	21,2%	28,2%	30,8%	24,9%	31,4%	32,7%	34,5%	35,7%
Margen neto	Porcentaje			-105,9%	-10,8%	4,2%	-4,1%	13,2%	18,7%	20,9%	16,0%	21,0%	22,3%	23,7%	24,7%
ROA	Porcentaje	-27,1%	-39,4%	-43,1%	-9,4%	4,5%	-5,7%	18,9%	24,0%	23,9%	23,4%	30,7%	32,9%	35,0%	36,4%
ROE	Porcentaje	-27,1%	-39,4%	-44,3%	-10,1%	4,9%	-8,0%	25,8%	30,9%	34,3%	33,3%	42,9%	46,6%	50,1%	52,5%
Índice de Dupont															
Rotación de activos	Índice			0,41	0,87	1,06	1,39	1,43	1,28	1,14	1,46	1,46	1,48	1,48	1,47
Margen neto	Porcentaje			-105,9%	-10,8%	4,2%	-4,1%	13,2%	18,7%	20,9%	16,0%	21,0%	22,3%	23,7%	24,7%
Apalancamiento	Índice			1,03	1,07	1,11	1,41	1,37	1,28	1,43	1,42	1,40	1,42	1,43	1,45
ROE	Porcentaje			-44,3%	-10,1%	4,9%	-8,0%	25,8%	30,9%	34,3%	33,3%	42,9%	46,6%	50,1%	52,5%

Fuente: elaboración propia

En relación con el ebitda, se observó cómo en el horizonte de proyección se incrementó, como consecuencia de una mejor distribución en el portafolio de líneas de negocio, que permitió tener un mayor precio de venta y, por ende, un

mayor ingreso. De igual forma, el margen de ebitda evidenció la capacidad que tiene cada peso vendido de generar ebitda; en promedio, se mantuvo en un valor cercano al 40%, con variaciones identificadas en los años 2021 y 2025, asociadas con el mayor nivel de inversiones y gastos de publicidad proyectados en dichos períodos.

Gráfica 10. Otras razones financieras: ebitda y margen de ebitda



Fuente: elaboración propia

7 CONCLUSIONES

Las herramientas financieras permitieron anticipar el desempeño de la empresa y con proyecciones de ingresos y gastos realistas se logró vislumbrar no solo caminos financieros sino también estratégicos y operacionales. Casa del Bosque S. A. S. tiene un gran potencial de generación de valor para los socios en el mercado de cerveza artesanal. Los autores del presente trabajo concluyeron, de acuerdo con la información analizada y en función de los resultados proyectados de acuerdo con las premisas establecidas para el modelo, lo siguiente:

- El análisis del punto de equilibrio permitió identificar una alta dependencia de los costos totales asociados con los costos fijos, lo que hizo posible que, en la medida en que la diferencia entre la cantidad de litros vendidos y el punto de equilibrio sea mayor, el resultado asociado con margen operacional y, por ende, la utilidad, crezcan en forma proporcional en relación con dicha diferencia. Esto permitió evidenciar una rápida recuperación de las pérdidas acumuladas de los años anteriores y mostró un crecimiento atractivo para los accionistas, además de posibilitar incurrir en gastos sin la necesidad real de requerir apalancamiento financiero.
- Debido a la alta dependencia de los costos en los costos fijos, es necesario asegurar que el número de unidades vendidas supere de manera considerable el punto de equilibrio en volumen determinado, con el fin de asegurar resultados positivos, que se traducen en una mayor generación de caja para las actividades del negocio y que, a la vez, permiten asegurar un mayor retorno de utilidades para los accionistas. El análisis vertical indicó que en el 2020 los gastos operacionales tenían una proporción del 74% frente a las ventas de la compañía; sin embargo, a partir de 2021 se aumentó la productividad porque se sobrepasó el punto de equilibrio de 2.230 litros/mes y a partir de dicho año la productividad continuó en constante crecimiento, lo que permitió la disminución

de la proporción de los gastos operacionales en relación con las ventas, con una proporción de hasta el 39% de las ventas en 2029.

- Dado que la productividad del KTNO (PKT) mantuvo un resultado estable puesto que su promedio estuvo en alrededor del 14% en los primeros años proyectados (2020 a 2024), se analizó la variación que presentó el KTNO al pasar de 54,7 millones en 2020 a 88,5 millones en 2021 (lo que representó un incremento del 62% en el año con la mayor variación) en las necesidades de capital de trabajo que, en relación con el 55% de crecimiento en las ventas en el mismo año, generó un incremento en la PKT e indicó una mayor representatividad del KTNO en proporción con las ventas. Al tomar en consideración las cuentas que permitieron su determinación, se hace necesario que Casa del Bosque establezca una política asociada con los niveles de inventario consistente con las necesidades de producción con el fin de reducir las necesidades de caja se requieren en los primeros años para el sostenimiento y la generación de resultados.
- En función de la capacidad instalada, la compañía tiene aún potencial para generar un mayor valor de caja si se tiene en cuenta que el mayor nivel de capacidad instalada utilizada solo ascendió al 76%, de modo que quedó aún una brecha considerable que permitirá aumentar el margen neto en función del volumen vendido. Este mayor valor de caja debería ser invertido en la creación de fábricas satélites y la instalación de puntos de venta propios en las diferentes ciudades en las que se desea la expansión con el propósito de mejorar la visibilidad de los productos ofrecidos por Casa del Bosque en forma directa a sus consumidores. Estas inversiones deberían apalancarse con el fin de mejorar el relacionamiento de la empresa con el sector financiero, aunque con la caja se puedan cubrir con rapidez las obligaciones financieras adquiridas en función de los resultados que se pueden lograr con las nuevas inversiones.

- La estructura de apalancamiento financiero. tanto histórica como proyectada, evidenció un bajo nivel de dependencia de los recursos por parte la empresa. No obstante lo anterior, la manera más efectiva de financiar el programa de expansión es el endeudamiento con bancos, debido a que mejora el costo promedio de capital y libera caja para distribución de utilidades a los socios. Se considera que la empresa es elegible para los préstamos por bancos dada su facturación y en vista sus activos, que actuarían como respaldo. Es importante mencionar que, en el modelo, el uso de la deuda permitió aumentar las utilidades de la compañía. El indicador de deuda a activos evidenció que, a partir de 2021, en promedio se tuvo un 30% de los activos de la compañía comprometidos para cumplir las deudas. Frente al endeudamiento de corto plazo, puede concluirse que la empresa está en la capacidad de responder a sus obligaciones a corto plazo son fundamento en que en el período de 2021 a 2029 el índice de razón corriente fue, en promedio, de 3,2 y la compañía tiene un alto flujo de efectivo.
- Al validar los resultados del modelo y si se considera el reparto de utilidades a partir de 2025, el porcentaje de dividendos aumentó en el transcurso de los años, lo que mostró que, además de poder entregar dividendos en un 100%, la empresa podrá apalancar la expansión del mercado con sus utilidades generadas.

8 RECOMENDACIONES A LA ALTA DIRECCIÓN

De acuerdo con el modelo proyectado y en función de los resultados y del análisis financiero realizado, los autores plantearon las siguientes recomendaciones a los socios de Casa del Bosque S. A. S.:

- Debido a la alta proporción que representaron los gastos operacionales en la estructura del análisis vertical del estado de resultados, se recomienda prestar especial atención a los costos que hacen parte de dicha clasificación con el fin emprender acciones que permitan mantenerlos con un crecimiento controlado, de modo que se reduzca la variabilidad año a año a través del uso de provisiones que permitan reconocer gastos que se advirtió serán ejecutados en vigencias futuras con el propósito de evitar que dichos impactos deban ser absorbidos en un solo período, lo que generaría desviaciones significativas en los análisis.
- Definir una política de dividendos que pauté los lineamientos para el manejo de las utilidades de la compañía; aunque en los años iniciales de la empresa no se generaron utilidades, se estimó, de acuerdo con el modelo financiero desarrollado y con la oportunidad de expansión en el mercado, que a partir del año 2025 se podrán distribuir utilidades a los accionistas de la compañía como un mecanismo de creación de valor para el *equity*.
- Se recomienda, en la definición de la política de dividendos, tener en cuenta la caja futura que producirá la empresa según las proyecciones, en conexión con el cumplimiento exitoso de las estrategias orientadas hacia el posicionamiento de la marca, el crecimiento en el mercado, el aumento de capacidad productiva, las certificaciones y el cumplimiento de las obligaciones legales, para determinar, de acuerdo con el flujo de efectivo, una reserva para

riesgos y gastos, presupuesto para publicidad y mercadeo y presupuesto para apalancar actividades que le permitan posicionarse como una marca socioambiental.

- En línea con la visión de la compañía, se recomienda que las inversiones asociadas con publicidad tengan como objetivo mejorar el nivel de penetración, no solo en Bogotá, sino en las principales ciudades a las que se desea expandir la compañía (Medellín, Cali y las de la costa atlántica), con el fin de procurar el desarrollo de los canales de distribución enfocados hacia el relacionamiento directo con el usuario final, como son la venta directa al cliente final según el modelo de entrega domiciliaria y la distribución en puntos de venta propios con la que se facilitará la captura de información de los consumidores, lo que permitirá analizar con posterioridad las inclinaciones de compra que ellos presenten.
- De acuerdo con la capacidad observada en las proyecciones de generar flujo de caja, se le recomienda a la organización desarrollar un plan de inversión que le permita mejorar su capacidad de producción y de distribución fuera de Bogotá, alineado con su plan de expansión y con apoyo en el apalancamiento para mejorar su relacionamiento financiero en las inversiones de largo plazo, aunque ellas puedan ser canceladas con rapidez, dado el nivel de caja generado.
- Monitorear el crecimiento de las líneas de negocio al tener en cuenta que cada una tiene una relación directa con el precio de venta promedio del litro de cerveza, con el fin de determinar oportunidades para apalancar el crecimiento de ingresos.
- Por último, se recomienda establecer métricas que permitan medir la realidad de la compañía y compararla con el modelo financiero propuesto para

determinar las brechas y las oportunidades de mejora que, en función al comportamiento del mercado, le permita ajustar su estrategia para asegurar la sostenibilidad. La tabla 24 relaciona las métricas que podrían emplearse para compararse frente al modelo financiero proyectado:

Tabla 24. Indicadores

Nombre	Fórmula	Descripción
Cumplimiento del plan de ventas	Porcentaje de cumplimiento: (Ventas reales/plan ventas) *100	Mide el porcentaje de cumplimiento de las ventas reales frente al plan proyectado en el modelo financiero
Ejecución del plan de causación	Ejecución real/ presupuesto	Mide el porcentaje de ejecución de costos y gastos versus el plan del presupuesto proyectado en el modelo financiero
Número de ventas por canal de distribución	Número de litros vendidos por canal de distribución	Mide el crecimiento mensual de las ventas por línea de negocio y permite compararse frente a las ventas planeadas por cada línea de negocio proyectadas en el modelo
Penetración de mercado	Porcentaje de penetración: número de litros vendidos/número de litros totales mercado	Mide el porcentaje de crecimiento y expansión de la compañía en relación con las ventas del mercado

Fuente: elaboración propia

REFERENCIAS

Actualícese (2017). *Métodos permitidos para calcular la depreciación según los nuevos marcos contables*. Actualícese. <https://actualicese.com/metodos-permitidos-para-calcular-la-depreciacion-segun-los-nuevos-marcos-contables/>

Besley, S., y Brigham, E. F. (2016). *Fundamentos de administración financiera*, 14^a ed. Cengage Learning. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/Stage.aspx>

Casa del Bosque S. A. S. (2020, 9 de julio). *Sobre Casa del Bosque*. Cervecería Casa del Bosque. <https://www.cerveceriacasadelbosque.com>

Calleja Bernal, F. J. (2017). *Análisis de estados financieros*. Pearson Educación. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/Stage.aspx>

Calleja Bernal, F. J. (2013). *Costos*. Pearson Educación. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/Stage.aspx>

Calvillo, E. (2017, mayo). *La cerveza artesanal una experiencia multisensorial*. Deloitte, 32. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2017/Cerveza-Artesanal-Mexico-2017.pdf>

Cárdenas Nápoles, R. A. (2006). *Administración de costos*. McGraw-Hill/Interamericana.

Castro, J. (2015, 17 de marzo). *¿Qué es el balance general y cuáles son sus objetivos?* CorpoNet. <https://blog.corponet.com.mx/que-es-el-balance-general-y-cuales-son-sus-objetivos>

Cifuentes Martínez, V. (2019, 1 de agosto). En cinco años se vendería 33,8% más en cerveza en Colombia. *Portafolio*.

<https://www.portafolio.co/negocios/en-cinco-anos-se-venderia-33-8-mas-en-cerveza-en-colombia-532179>

Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera. (s.f.). *Norma de Información Financiera B-2*. <https://iqdata.com.mx/NIFs/11>. NIF B-2 Estado de Flujos de Efectivo.pdf

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN (s.f.). *Estatuto tributario nacional, artículo 188. Base y porcentaje de la renta presuntiva*. DIAN. <https://estatuto.co/?e=1069>

El Observador (2020). *La pandemia del coronavirus le pega fuerte a la demanda por cerveza en el mundo*. AgroNegocios. <https://www.agronegocios.co/aprenda/la-pandemia-del-coronavirus-le-pegafuerte-a-la-demanda-por-cerveza-en-el-mundo-3005965>

Euromonitor International (2019). *Beer in Colombia*. Euromonitor International. <https://www-portal-euromonitor-com.ezproxy.eafit.edu.co/portal/Analysis/Tab>

Euromonitor International (2020). *Statistics redesign*. Euromonitor International. <https://www-portal-euromonitor-com.ezproxy.eafit.edu.co/portal/StatisticsEvolution/index>

Finanzas. Financieras (2017, 13 de agosto). *KTNO – Capital de trabajo neto operativo*. Finanzas. Financieras. <https://finanzasfinancieras.wordpress.com/2017/08/13/ktno/>

Forero Oliveros (2015, 24 de julio). *3 Cordilleras y Bogotá Beer Company mueven el negocio de la cerveza artesanal*. Portafolio. <https://www.larepublica.co/empresas/3-cordilleras-y-bogota-beer-company-mueven-el-negocio-de-la-cerveza-artesanal-2281111>

Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera*, 12^a ed. Pearson Educación.

Grupo Bancolombia (2020, 9 de julio). *Crédito de libre inversión Bancolombia*. Grupo Bancolombia
<https://www.grupobancolombia.com/personas/creditos/consumo/credito-libre-inversion>

Hernández, P. (2018). *BBC: La cervecería colombiana que protege su marca*. Superintendencia de Industria y Comercio. <https://www.sic.gov.co/ruta-pi/octubre3/bbc-la-cerveceria-colombiana-que-protege-su-marca>

Hurtado Sabato, L. E. (2020, 4 de mayo). Consumo de cerveza cayó cerca de un 70% por cuarentena: Bavaria. *Caracol Radio*. https://caracol.com.co/radio/2020/05/04/economia/1588623974_475345.html

Magueyal Salas, J. L. (2018). *Estado de flujos de efectivo, un misterio resuelto* Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey. https://books.google.com.co/books?id=nV5mDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=el+estado+de+flujos+de+efectivo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwji6YilhL_qAhXmmuAKHSIsDOQQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=el+estado+de+flujos+de+efectivo&f=false

Medina Arango, O. E. (2019). Análisis y Pronóstico Financiero -. En *Estrategia Financiera (Grupo B006) – Tema 3: Análisis Financiero – Estados financieros y su análisis*. <https://interactivavirtual.eafit.edu.co/d2l/le/content/9385/Home?itemIdentifier=D2L.LE.Content.ContentObject.ModuleCO-38616>.

Muñoz Jiménez, J. (coord.) (2008). *Contabilidad financiera*. Pearson Educación. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/Stage.aspx>

Otra forma de brindar, así está el consumo de cerveza artesanal (2019, 20 de octubre). *Dinero*. <https://www.dinero.com/empresas/articulo/como-va-el-consumo-de-cerveza-artesanal-en-el-pais/278007>

Plano Danais, R. (2011). *La industria cervecera en Colombia*. Banco de la República. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-260/la-industria-cervecera-en-colombia>

Profima (2018, 31 de julio). *Análisis financiero de una empresa: indicadores de rotación o actividad*. Profima. <https://www.profima.co/blog/finanzas-corporativas/49-analisis-financiero-de-una-empresa-indicadores-de-rotacion-o-actividad>

Rodríguez Morales, L. (2012). *Análisis de estados financieros. Un enfoque en la toma de decisiones*. McGraw-Hill/Interamericana. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Secretaría Distrital de Hacienda (2020, 7 de abril). *Impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos*. Secretaría Distrital de Hacienda. <https://www.shd.gov.co/shd/node/16634>

Tovar, M. (s.f.). *¿Qué es la cerveza artesanal?* Cerveza. Recuperado el 14 de julio de 2020 de <https://www.cervezaartesanal mexicana.mx/cultura-cervecera/que-es-la-cerveza-artesanal>

Uribe Marín, R. (2011). *Costos para la toma de decisiones*. McGraw-Hill/Interamericana. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/Stage.aspx>

Valentinast (2020, 14 de enero). *Tarifas del impuesto al consumo 2020*. Rankia. <https://www.rankia.co/blog/dian/4236055-tarifas-impuesto-consumo-2020>

Zamora, D. (2019, 14 de mayo). *El mercado de la cerveza artesanal: los dueños del 1%*. Revista Diners.
https://revistadiners.com.co/gastronomia/67190_el-mercado-de-la-cerveza-artesanal-los-duenos-del-1/