

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo secretarial 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de noviembre de 1976.

Departamento de Economía, Administración y Mercadología
Maestría en Administración



ESTUDIO DE CASO: *BALDWIN*, DE UN MONOPOLIO A LA BÚSQUEDA DEL LIDERAZGO

TRABAJO RECEPCIONAL que para obtener el **GRADO** de
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

HÉRIKA DANIELA SÁINZ CÁRDENAS
JOSE LUIS VARGAS LOMELÍ
MANUEL EFRAÍN TORREZ BRINGAS

Asesora **LUCÍA DE OBESO GÓMEZ**
Tlaquepaque, Jalisco. 16 de noviembre de 2022.

Agradecimientos

Agradezco a mis papás, por todo su cariño incondicional, esfuerzos y sacrificios, ustedes me hicieron ser la persona que soy, mostrándome que no hay límites para los sueños.

A Hortifrut, en donde he encontrado una familia no solo un trabajo, a mi equipo SOP México, los adoro y gracias por ayudarme. En especial a Alsacia, quien no solo me dio mi primera oportunidad en Hortifrut, sino ha sido mi mejor ejemplo de que clase de profesional quiero ser, mi maestra, aunque ya no sea más mi jefa, y mi amiga también.

Por último, pero no menos importante a todos mis amigos, a quienes he descuidado mucho estos últimos meses, pero nunca me han dejado sola. Carolina y Alejandra, gracias por siempre estar y acompañarme en mis locuras, las quiero mucho.

-Herika Daniela Sáinz Cárdenas-

Agradezco a mi esposa, por estar siempre a mí lado, por su apoyo incondicional y paciencia en momentos de desesperación, a mis hijos por la comprensión debido a los planes que tuvimos que posponer y entender que había días en que tendría que dedicarle más de un par de horas a este proyecto. A mis padres, a mí familia entera que me apoyo en todo momento.

A Gates por todo el apoyo, en especial a Daniel Muñoz por haber creído en mí y brindarme todo su apoyo para cumplir con esta meta. A mis compañeros de los cuales aprendí demasiado y se convirtieron en grandes amigos, a mis maestros por compartirme sus conocimientos y profesionalismo. Gracias Dios por permitirme estudiar en el *ITESO*.

-Manuel Efraín Torrez Bringas-

Agradezco a Dios por las gracias concedidas para terminar esta etapa académica, a mi esposa Rocío y a mis hijas María del Rocío, Fernanda y Romina por su comprensión, paciencia y apoyo durante este tiempo de sacrificio para ellas. A mis papás Ma. Guadalupe y Luis, por su apoyo moral en todo momento, aun en la distancia. Agradezco a Pedro Aguilera y a la empresa Gates de México por el apoyo económico y la disposición para cumplir esta meta. Agradezco a todos los profesores y tutores de la maestría por compartir su conocimiento con nosotros, a mis compañeros por la dedicación a los proyectos y por la convivencia. A mi alma mater, el ITESO, porque ser parte fundamental en mi carrera profesional.

-José Luis Vargas Lomelí-

Abstract

El presente documento describe la experiencia de los autores al desarrollar una estrategia para la empresa *Baldwin* en el simulador de negocios *Capstone* en la modalidad de estudio de caso, con el fin de exponer los aprendizajes adquiridos para la obtención de grado de la maestría en administración.

El primer capítulo aborda el marco teórico donde se muestran los fundamentos básicos sobre planeación estratégica, gestión y modelo de negocios, se analizan diferentes casos de estudio de empresas que han sido disruptivas en la transformación de la industria.

En el segundo capítulo se describen las principales características y funcionamiento del simulador *Capstone*. Por otro lado, se expone el panorama de la industria de sensores y se detalla la estructura de la empresa *Baldwin*, así como su modelo de negocio y estrategia genérica.

En los capítulos del tres al seis se muestran los resultados obtenidos de acuerdo con las decisiones tomadas por el equipo directivo de *Baldwin* durante los ocho años simulados y se realiza una comparación con los principales competidores en la industria siguiendo la metodología *Balanced Scorecard*, herramienta definida para evaluar los resultados de la organización.

En el capítulo siete se presentan los resultados finales derivados de las estrategias ejecutadas por *Baldwin* y su competencia. Además, las reflexiones de los autores acerca del paso por la maestría en administración y la modalidad de estudio de caso.

Palabras clave: *Baldwin*, *Capstone*, simulador de negocios, *Balanced Scorecard*, estrategia.

Índice

CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO	12
1.1 Introducción	13
1.2 Planeación estratégica	13
1.2.1 El proceso de la planeación estratégica	14
1.2.2 Análisis externo de la industria	16
1.2.3 Definición de estrategia caso <i>Natura</i>	19
1.2.4 Fuentes de posicionamiento.....	20
1.2.5 Concesiones (<i>trade-offs</i>).....	21
1.2.6 Estrategias genéricas.....	21
1.2.7 Evaluación de la estrategia (<i>BSC</i>)	23
1.2.8 Conclusión de planeación estratégica.....	24
1.3 Recursos estratégicos y capacidades dinámicas: caso <i>AB-InBev</i>	25
1.3.1 Las capacidades dinámicas y los entornos cambiantes	26
1.3.2 Estrategia genérica de <i>AB InBev</i>	27
1.3.3 Recursos de valor de <i>AB InBev</i>	28
1.3.4 Capacidades dinámicas de <i>AB InBev</i> ante a la pandemia <i>COVID-19</i>	29
1.3.5 Conclusión caso <i>AB InBev</i>	32
1.4 Estrategias de crecimiento: caso <i>Starbucks</i>	32
1.4.1 El caso <i>Starbucks</i>	34
1.4.2 Estrategia de crecimiento y genérica de <i>Starbucks</i>	35
1.4.3 Problemas de la estrategia y cambios en la dirección	37
1.4.4 Lo que pudo haber hecho diferente <i>Starbucks</i>	38
1.5 Financiando el crecimiento: caso <i>Panera</i>	38
1.5.1 Alternativas para financiar el crecimiento de una empresa	39
1.5.2 Efectos secundarios del crecimiento.....	41
1.5.3 Evaluación de la estrategia e indicadores de desempeño	41
1.5.4 Estrategia genérica de <i>Panera</i>	43
1.5.5 Estrategia de crecimiento en el caso <i>Panera</i>	43
1.5.6 Aspectos que pudo mejorar <i>Panera</i> en su estrategia de crecimiento	44
1.6 Liderazgo estratégico: caso <i>VivaAerobus</i>	44
1.6.1 Habilidades esenciales del liderazgo estratégico.....	45

1.6.2	Sesgos cognitivos y racionalidad limitada en la toma de decisiones	47
1.6.3	El liderazgo de Juan Carlos Zuazua	48
1.7	Modelos de negocios transformadores: Caso <i>Uber</i>	49
1.7.1	El caso <i>Uber</i>	50
1.7.2	Estrategia genérica de <i>Uber</i>	51
1.7.3	Estrategia de crecimiento de <i>Uber</i>	52
1.7.4	El modelo transformador de <i>Uber</i>	52
1.7.5	Problemas éticos enfrentados por <i>Uber</i>	53
1.7.6	Conclusión y lecciones aprendidas del caso <i>Uber</i>	55
1.8	Modelos de negocios digitales: caso <i>Despegar</i>	56
1.8.1	Transformación hacia un modelo de negocio digital.....	59
1.8.2	Historia de <i>Despegar</i>	60
1.8.3	Estrategia genérica de <i>Despegar</i>	61
1.8.4	Modelo de negocio de <i>Despegar</i>	62
1.8.5	Estrategia de crecimiento de <i>Despegar</i>	64
1.8.6	Desempeño financiero de <i>Despegar</i>	65
1.8.7	Conclusión de modelos de negocios digitales y <i>Despegar</i>	67
1.9	La crisis del <i>COVID-19</i> y el trabajo desde casa.....	68
1.9.1	Superar los desafíos del trabajo remoto.....	68
1.9.2	Cómo las empresas pueden responder al coronavirus	70
1.9.3	Tres consejos para evitar el agotamiento de trabajo en casa	71
1.9.4	Conclusión de crisis de <i>COVID-19</i> y trabajo desde casa	72
1.10	Conclusión del capítulo 1	72
CAPÍTULO 2 INTRODUCCIÓN A <i>CAPSTONE</i> Y EMPRESA <i>BALDWIN</i>		74
2.1	Introducción	75
2.2	Introducción a <i>Capstone</i>	75
2.2.1	Segmentos de la industria y preferencias de los clientes.....	75
2.2.2	Situación general de las empresas	77
2.2.3	Análisis de cinco fuerzas competitivas.....	78
2.2.4	Reporte <i>Courier</i>	79
2.3	Estrategias genéricas de <i>Capstone</i>	80
2.4	Empresa <i>Baldwin</i>	81

2.4.1 Estructura organizacional, roles y responsabilidades	82
2.5 Estrategia general de <i>Baldwin</i>	85
2.5.1 Tácticas por departamento	85
2.6 Modelo de negocio <i>Baldwin</i>	88
2.7 Objetivos estratégicos anuales (<i>BSC</i>) y largo plazo (<i>recap</i>)	89
2.8 Conclusiones	91
CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> DEL AÑO 2023	
AL 2024	92
3.1 Introducción	93
3.2 Análisis del panorama de la industria 2023 - 2024	93
3.2.1 <i>Balanced Scorecard general (BSC) 2023 - 2024</i>	94
3.2.2 Estrategias de las empresas en la industria <i>Capstone 2023 - 2024</i>	95
3.3 Evaluación <i>Baldwin 2023 - 2024</i>	97
3.4 Resultados de <i>Baldwin</i> por área	100
3.4.1 Área de investigación y desarrollo	100
3.4.1.1 <i>Traditional</i>	100
3.4.1.2 <i>Low End</i>	101
3.4.1.3 <i>High End</i>	102
3.4.1.4 <i>Performance</i>	103
3.4.1.5 <i>Size</i>	104
3.4.2 Área mercadotecnia	105
3.4.2.1 <i>Traditional</i>	105
3.4.2.2 <i>Low End</i>	106
3.4.2.3 <i>High End</i>	107
3.4.2.4 <i>Performance</i>	109
3.4.2.5 <i>Size</i>	110
3.4.3 Área de operaciones	111
3.4.3.1 <i>Traditional</i>	111
3.4.3.2 <i>Low End</i>	113
3.4.3.3 <i>High End</i>	114
3.4.3.4 <i>Performance</i>	116
3.4.3.5 <i>Size</i>	117
3.4.4 Recursos humanos	119

3.4.5 <i>TQM</i>	119
3.4.6 Finanzas	120
3.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades	120
3.4.6.2 Rentabilidad, <i>ROE</i> , <i>ROA</i> , <i>ROS</i>	121
3.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido	122
3.4.6.4 Mercado de Valores	124
3.5 Conclusiones	125
CAPÍTULO 4 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> DEL AÑO 2025	
AL 2026	126
4.1 Introducción	127
4.2 Análisis del panorama de la industria 2025 – 2026	127
4.2.1 <i>Balanced Scorecard general (BSC) 2025 – 2026</i>	128
4.2.2 Estrategias de las empresas en la industria <i>Capstone 2025 – 2026</i>	129
4.3 Evaluación <i>Baldwin 2025 – 2026</i>	131
4.3.1 Objetivos estratégicos a largo plazo (<i>Recap</i>) de <i>Baldwin</i>	134
4.4 Resultados de <i>Baldwin</i> por área	136
4.4.1 Área de investigación y desarrollo	136
4.4.1.1 <i>Traditional</i>	136
4.4.1.2 <i>Low End</i>	137
4.4.1.3 <i>High End</i>	138
4.4.1.4 <i>Performance</i>	139
4.4.1.5 <i>Size</i>	140
4.4.2 Área mercadotecnia	141
4.4.2.1 <i>Traditional</i>	141
4.4.2.2 <i>Low End</i>	142
4.4.2.3 <i>High End</i>	143
4.4.2.4 <i>Performance</i>	145
4.4.2.5 <i>Size</i>	146
4.4.3 Área de Operaciones.....	147
4.4.3.1 <i>Traditional</i>	147
4.4.3.2 <i>Low End</i>	149
4.4.3.3 <i>High End</i>	151
4.4.3.4 <i>Performance</i>	153

4.4.3.5 <i>Size</i>	155
4.4.4 Recursos humanos	156
4.4.5 <i>TQM</i>	157
4.4.6 Finanzas	159
4.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades	159
4.4.6.2 Rentabilidad, <i>ROE</i> , <i>ROA</i> , <i>ROS</i>	160
4.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido	161
4.4.6.4 Mercado de Valores	164
4.5 Conclusiones	165
CAPÍTULO 5 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> DEL AÑO 2027 AL 2028	166
5.1 Introducción	167
5.2 Análisis del panorama de la industria 2027 – 2028	167
5.2.1 <i>Balanced Scorecard general (BSC) 2027 – 2028</i>	168
5.2.2 Estrategias de las empresas en la industria <i>Capstone 2027 – 2028</i>	169
5.3 Evaluación <i>Baldwin 2027 – 2028</i>	171
5.4 Resultados de <i>Baldwin</i> por área	174
5.4.1 Área de investigación y desarrollo	174
5.4.1.1 <i>Traditional</i>	175
5.4.1.2 <i>Low End</i>	175
5.4.1.3 <i>High End</i>	176
5.4.1.4 <i>Performance</i>	177
5.4.1.5 <i>Size</i>	178
5.4.2 Área mercadotecnia	179
5.4.2.1 <i>Traditional</i>	179
5.4.2.2 <i>Low End</i>	180
5.4.2.3 <i>High End</i>	181
5.4.2.4 <i>Performance</i>	182
5.4.2.5 <i>Size</i>	184
5.4.3 Área de Operaciones	185
5.4.3.1 <i>Traditional</i>	185
5.4.3.2 <i>Low End</i>	187
5.4.3.3 <i>High End</i>	189

5.4.3.4 <i>Performance</i>	191
5.4.3.5 <i>Size</i>	192
5.4.4 Recursos humanos	193
5.4.5 <i>TQM</i>	194
5.4.6 Finanzas	196
5.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades	197
5.4.6.2 Rentabilidad, <i>ROE</i> , <i>ROA</i> , <i>ROS</i>	198
5.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido	199
5.4.6.4 Mercado de Valores	201
5.5 Conclusiones	202
CAPÍTULO 6 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> DEL AÑO 2029 AL 2030	203
6.1 Introducción	204
6.2 Análisis del panorama de la industria 2029 – 2030	204
6.2.1 <i>Balanced Scorecard general (BSC) 2029 – 2030</i>	205
6.2.2 Estrategias de las empresas en la industria <i>Capstone 2029 – 2030</i>	206
6.3 Evaluación <i>Baldwin 2029 – 2030</i>	209
6.3.1 Objetivos estratégicos a largo plazo (<i>Recap</i>) de <i>Baldwin</i>	212
6.4 Resultados de <i>Baldwin</i> por área	214
6.4.1 Área de investigación y desarrollo	214
6.4.1.1 <i>Traditional</i>	214
6.4.1.2 <i>Low End</i>	215
6.4.1.3 <i>High End</i>	216
6.4.1.4 <i>Performance</i>	217
6.4.1.5 <i>Size</i>	218
6.4.2 Área mercadotecnia	219
6.4.2.1 <i>Traditional</i>	219
6.4.2.2 <i>Low End</i>	220
6.4.2.3 <i>High End</i>	222
6.4.2.4 <i>Performance</i>	224
6.4.2.5 <i>Size</i>	225
6.4.3 Área de Operaciones.....	227
6.4.3.1 <i>Traditional</i>	227

6.4.3.2 <i>Low End</i>	228
6.4.3.3 <i>High End</i>	230
6.4.3.4 <i>Performance</i>	232
6.4.3.5 <i>Size</i>	233
6.4.4 Recursos humanos	235
6.4.5 <i>TQM</i>	236
6.4.6 Finanzas	239
6.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades	239
6.4.6.2 Rentabilidad, <i>ROE</i> , <i>ROA</i> , <i>ROS</i>	240
6.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido	242
6.4.6.4 Mercado de Valores	244
6.5 Conclusiones	245
CAPÍTULO 7 CONCLUSIONES GENERALES	246
7.1 Introducción	247
7.2 La competencia en <i>CAPSTONE</i>	247
7.2.1 La estrategia de <i>Baldwin</i> y su ajuste ante la competencia	247
7.2.2 Dificultades durante la competencia	250
7.2.3 Resultado final de <i>Baldwin</i>	251
7.2.4 Aportaciones del simulador para enfrentar situaciones reales	253
7.3 La modalidad de simulador de negocios	254
7.3.1 Herika Daniela Sáinz Cárdenas	254
7.3.2 Manuel Efraín Tórrez Bringas	255
7.3.3 José Luis Vargas Lomelí	256
7.4 Experiencia de la Maestría en Administración en el ITESO	257
7.4.1 Herika Daniela Sáinz Cárdenas	258
7.4.2 Manuel Efraín Torrez Bringas	258
7.4.3 José Luis Vargas Lomelí	259
7.5 Conclusiones	260
Referencias	261

CAPÍTULO 1
MARCO TEÓRICO

1.1 Introducción

En este capítulo se abordan una serie de conceptos básicos que las compañías deben conocer y poner en práctica con el objetivo de garantizar su conservación a través del tiempo, comenzando con la planeación estratégica, análisis de factores externos, las estrategias genéricas y de crecimiento. Otro punto importante que se describe es el factor humano, los líderes deben demostrar competencias suficientes para generar y mantener una cultura organizacional adecuada para lograr al cumplimiento de los objetivos.

Por último, se habla de que la transformación digital de las compañías es indispensable en estos tiempos donde la tecnología evoluciona cada vez más rápido. Contar con los recursos tecnológicos apropiados es indispensable para continuar con el desarrollo de las empresas.

Los conceptos anteriores se ejemplifican en varios casos reales donde muchas de las veces las empresas afrontan circunstancias no favorables.

1.2 Planeación estratégica

Hill y Jones (2013) comentan que la estrategia es una serie de acciones que las empresas llevan a cabo para conseguir una ventaja competitiva ante sus competidores y de esta forma aumentar el la rentabilidad y las utilidades para los accionistas. El modelo de negocio de una compañía debe considerar procedimientos internos y externos que le permitan mantener su valor competitivo. Los administradores deben conocer el proceso completo desde la selección y establecimiento de dichas estrategias.

Los administradores mencionados se dividen en tres niveles dentro de una organización y tienen roles diferentes:

- a) Administradores de nivel corporativo. Entre las responsabilidades más importantes que los ejecutivos tienen están, la supervisión de todos los procesos de las compañías, que las

estrategias se ejecuten de acuerdo con lo establecido y que la implementación de éstas induzca al crecimiento económico de la empresa en su totalidad.

- b) Administradores de nivel de negocios. En este nivel se tiene como responsabilidad la supervisión de las estrategias para las diferentes divisiones del negocio (en caso de que las tenga).
- c) Administradores de nivel funcional. Las personas responsables de este nivel tienen como objetivo la ejecución de la estrategia establecida para un área o departamento de la empresa. El personal encargado debe considerar a detalle el cumplimiento de la estrategia, así como la sugerencia de mejoras a los niveles superiores.

Cabe mencionar que la efectividad de la estrategia tiene dos indicadores esenciales, el retorno de capital invertido y el valor de las acciones, los cuales representan el valor para los accionistas, de las cuales se hablará más adelante.

1.2.1 El proceso de la planeación estratégica

El proceso de la planeación estratégica es una base importante para la ejecución posterior. Esta tiene cinco etapas primordiales según el modelo de Hill y Jones (2013):

1. Definir la misión, visión, valores y metas principales. La primera parte es definir la misión, ésta describe lo que hace la empresa, debe ir enfocada principalmente a las necesidades del cliente antes que a los productos y debe incluir a quién, qué y cómo satisface las necesidades. La importancia del enfoque de la misión en dichas necesidades del cliente en vez del producto reside en que una compañía es capaz de adaptarse a los cambios e implementar innovaciones tecnológicas.

En la visión se expresa un estado futuro que se quiere alcanzar, normalmente es un objetivo a largo plazo. Y por último, los valores son una pieza fundamental en la

compañía, ya que propician el desarrollo de una cultura organizacional que guía a los colaboradores en su actuar diario, conduciendo a la organización a obtener una ventaja competitiva ante los competidores. Después de definir los tres puntos anteriores, se deben definir metas precisas y medibles, atacan problemas esenciales, retadoras pero factibles y especifican el periodo de tiempo en que deben ser alcanzadas.

2. Análisis externo. El segundo paso busca identificar amenazas y oportunidades en tres niveles: competencia local, cuestiones nacionales y macroeconómicos. Esto le permite a la empresa tener una visión más amplia de las posibles situaciones problemáticas que puedan surgir a corto plazo, así como las oportunidades que se pueden aprovechar.
3. Análisis interno. El tercer paso es analizar las fortalezas y debilidades internas de la empresa, es decir, saber qué recursos tiene y su capacidad disponible. Además de desarrollar, mantener y cuidar los talentos.
4. Implementación de la estrategia. El cuarto paso consiste en poner en práctica la o las estrategias en toda la organización. Los directivos son los responsables de que las estrategias se lleven a cabo tal como se plantearon. Por un lado, deben supervisar el impacto en los clientes o usuarios de dichas estrategias. Por otro lado, deben crear condiciones favorables dentro de la empresa para que todo el personal esté convencido y comprometido con las estrategias que se deben ejecutar.
5. Evaluación de la estrategia. La estrategia debe considerar la evaluación continua para identificar si las acciones se dirigen hacia el logro de los objetivos o si requieren ajustes, en otras palabras, la evaluación determina la efectividad de la estrategia. Dicha evaluación se pueda hacer a través del *Balanced Scorecard (BSC)*, del cual se profundizará más adelante.

Hill y Jones (2013) comentan que la planeación estratégica es un ciclo que siempre tiene puntos a mejorar, es decir, nunca termina. Es importante que los administradores evalúen los resultados constantemente, ya sea para fortalecer la estrategia si se visualiza el logro de objetivos, o cambiarla si no hay mejoras.

1.2.2 Análisis externo de la industria

De acuerdo con Porter (1980), en el ambiente externo de la compañía existen cinco fuerzas competitivas que influyen en el éxito de una organización. La comprensión de este concepto de vital importancia para determinar las fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas en el exterior. Si la estrategia planeada no toma en cuenta los puntos anteriores, es muy probable que fracase. A continuación, se describen dichas fuerzas:

1. Riesgo de entrada de nuevos competidores. La incursión de nuevas empresas en el sector puede traer como consecuencias la caída de los precios de venta o el alza de costos. Sin embargo, el autor menciona seis barreras de entrada para que baje el riesgo de dichos nuevos entrantes:
 - a. Economía de escala. Ésta se logra cuando se aumenta el volumen de ventas y el costo permanece estable.
 - b. Diferenciación de producto. La lealtad de los clientes y la marca de la empresa generar una barrera muy difícil y costosa de penetrar para los nuevos participantes del mercado, ya que tienen que invertir mucho dinero y tiempo para ganar la confianza del consumidor.
 - c. Requerimiento de capital. Los nuevos competidores necesitan invertir grandes cantidades de dinero para lograr un posicionamiento fuerte de la nueva marca.

- d. Costos cambiantes. Cuando un cliente decide cambiar de producto, es muy probable que tenga un impacto negativo en su productividad al tener que invertir tiempo y dinero en volver a capacitar y entrenar a los empleados.
 - e. Acceso a canales de distribución. Los canales de distribución están saturados y negociados con los competidores actuales, por lo que las nuevas empresas encuentran dificultad para hacer llegar sus productos a los clientes finales.
 - f. Desventajas de costos independientes de economías de escala. Los competidores actuales pueden tener numerosas ventajas debido a la experiencia propia, tales como buena ubicación, precios preferenciales, productos y/o servicios patentados, hasta subsidios por parte del gobierno.
2. Rivalidad entre competidores existentes. Cuando esta fuerza es alta, la disputa por ganar el mayor número de clientes entre los competidores conduce a las empresas a llevar a cabo prácticas como reducción de precios o incremento en la publicidad. Estas tácticas son sanas hasta el punto de no quebrantar la industria misma, ya que los competidores son dependientes entre sí. En estas situaciones la rivalidad aumenta:
- a. Competidores numerosos o de igual fuerza.
 - b. Crecimiento lento de la industria.
 - c. Altos costos fijos o de almacenamiento.
 - d. Ausencia de diferenciación o costos cambiantes.
 - e. Aumento de capacidad en grandes incrementos.
 - f. Competidores diversos.
3. Presión de los productos sustitutos. Además de satisfacer la misma necesidad, generalmente los productos sustitutos aparecen en el mercado con un precio más

atractivo, esto incentiva a los competidores a innovar en sus productos o procesos, ya que la utilidad se ve mermada por la caída de ventas o vender a un precio menor. Cuando es alta esta fuerza se deben considerar (Chain, 2022):

- a. El contexto socioeconómico que afecta a la industria
 - b. Controlar el desarrollo y crecimiento, evaluar precios, plan de mercadotecnia, respuesta de los consumidores.
 - c. Vigilar los avances tecnológicos y así contar con una buena capacidad de reacción.
 - d. Controlar el funcionamiento de la cadena de suministro para hacer frente a la competencia.
 - e. Aportar un valor añadido.
 - f. Fidelizar a los clientes y adoptar estrategias que eleven las barreras.
4. Poder de negociación de los compradores. Cuando esta fuerza es alta, los compradores tienen el poder de la industria y esto sucede cuando:
- a. Los compradores adquieren gran porcentaje de las ventas del proveedor.
 - b. El costo de la mercancía no es representativo para el cliente.
 - c. El producto adquirido es un *commodity*.
 - d. El comprador puede fabricar sus propios bienes.
 - e. El cliente tiene información de demanda, oferta, costos y precios del mercado
5. Poder de negociación de los proveedores. Al igual que el punto anterior, los proveedores ejercen presión en la industria cuando:
- a. Existen pocos proveedores.
 - b. No hay productos sustitutos en el mercado.

- c. El volumen de ventas no es representativo para el proveedor.
- d. El producto es diferenciado e importante para el cliente.

Conocer estas fuerzas permite, diseñar e implementar una estrategia que posicione a la organización de manera fuerte en el mercado, diversificando productos y lo más importante, que se adapte a todos los cambios y nuevas tecnologías y tendencias para que logre mantenerse en el tiempo (Porter, 1980).

1.2.3 Definición de estrategia caso Natura

Porter (1996) describe dos conceptos importantes para que las empresas puedan mantenerse en el mercado y seguir creciendo.

El primero es la eficacia operacional, este concepto se refiere a cuando una empresa ejecuta las mismas acciones que su competencia, pero de mejor manera. Algunos ejemplos son reducción de costos, bajar los precios de venta, adquirir mejor tecnología, capacitar al personal, entre otros. El problema reside en que estas actividades son tan genéricas que las otras compañías las pueden reproducir rápidamente, generando una nula diferenciación entre proveedores y condenándolos a librar batallas únicamente de corto plazo.

En cambio, la estrategia tiene como principio fundamental hacer cosas diferentes a los demás competidores generando un verdadero valor agregado para los clientes en ese producto o servicio diferenciados a través de acciones extraordinarias y planeación a largo plazo.

Un ejemplo donde se observa la importancia de la planificación de la estrategia es en el caso de la empresa *Natura*. Esta compañía brasileña se dedica a la fabricación, distribución y comercialización de productos de belleza con más de 30 años en el mercado. A principio de los 80's trató de incursionar en el mercado chileno sin haber analizado su comportamiento, lo que devino en un fracaso. Para la década de los 90's decidió expandirse a México, no sin antes

estudiar el segmento de clase media alta, en el que tiene más fortaleza y experiencia. La estrategia de preparar a una persona local fue clave para el crecimiento en México (Jones & De Pinho, 2012).

1.2.4 Fuentes de posicionamiento

De acuerdo con Porter (1996), existen tres fuentes de posicionamiento de las estrategias:

- Posicionamiento basado en la variedad. Las empresas proveen una variedad de servicios para muchos segmentos de clientes, sin embargo, solo pueden satisfacer una parte de las necesidades debido a que es probable que una empresa se especialice en cierta parte del artículo solamente, lo que le permite capitalizar y ofrecer diferentes oportunidades y alternativas al consumidor.
- Posicionamiento basado en las necesidades. A diferencia del punto anterior, las compañías con este posicionamiento se enfocan en segmentos particulares de clientes para lograr satisfacer todas o la mayoría de sus necesidades.
- Posicionamiento basado en el acceso. Cuando una empresa orienta sus esfuerzos en atender segmentos hasta cierto punto relegados, su posicionamiento es basado en acceso.

El posicionamiento de *Natura* se considera en dos de los tres tipos anteriores: basado en variedad, Jones y De Pinho (2012) comentan que para 2005, la compañía contaba con un catálogo de 600 productos diferente entre perfumes, cremas, lociones y maquillaje; y también basado en necesidades, el caso hace mención del segmento especial que atiende que es la clase media alta.

1.2.5 Concesiones (*trade-offs*)

De acuerdo con Porter (1996), una concesión es un sacrificio que las organizaciones tienen que hacer para ser fieles a su estrategia es indispensable para que una empresa genere una posición estratégica sustentable. Se mencionan tres razones por las cuales existen las concesiones:

1. La contradicción en la imagen o reputación, es decir, una empresa no puede ofrecer dos productos o servicios de diferente calidad.
2. Las concesiones se generan en las actividades mismas, esto quiere decir que una empresa está limitada por su propia estructura, a mayor variedad de productos, se requiere mayor capacidad intelectual y física.
3. Las concesiones surgen de los límites para la coordinación y el control interno, esto significa que cuando la empresa toma una decisión de cómo enfrentar la competencia, se clarifican las prioridades al interior de la empresa, lo cual genera un ambiente de certidumbre para los empleados.

Cuando *Natura* incursionó a mercados latinoamericanos como México y Argentina, su modelo de negocio de venta por catálogo siguió dando buenos resultados. Sin embargo, cuando abrió negocio en Europa, específicamente en París, la empresa se dio cuenta que la estrategia latina no iba a funcionar. Por esta razón, abrió un punto de venta con un concepto innovador en que además de la exhibición de sus productos, la tienda contaba con una segunda planta que era utilizada para mostrarlos (Jones & De Pinho, 2012).

1.2.6 Estrategias genéricas

De acuerdo con Porter (1980), existen tres estrategias genéricas para establecer un posicionamiento fuerte en el mercado y hacer frente a las cinco fuerzas competitivas:

1. Liderazgo global de costos. El entorno externo de competidores obliga a la empresa a establecer una estrategia de reducción de costos en todos los aspectos, de modo que la compañía ofrezca productos de bajo precio, pero sin descuidar la calidad y el servicio. Con esta estrategia, se crea una barrera de entrada para los demás competidores y se pueden obtener mayores utilidades. Sin embargo, se debe tener una participación alta en el mercado y tener capacidad para negociar condiciones de compra con proveedores y venta con clientes, respectivamente.

De acuerdo con Porter (1980) existen riesgos de implementar esta estrategia, entre los cuales están:

- a. Se necesita gran inversión para mantener la participación del mercado.
 - b. Incapacidad de la empresa para adoptar cambios a través del tiempo, ya que la infraestructura y los procesos lo impiden.
 - c. El aumento de costo de materia prima y sueldos hace insostenible la estrategia de precios bajos.
2. Diferenciación. Cuando una compañía logra que el mercado reconozca su producto o servicio por encima de los competidores, se habla de una diferenciación (Porter, 1980). Los clientes son leales a la marca por la calidad del producto o servicio, aunque el precio esté por encima del de los competidores. Esta estrategia tiene desventajas, la que sobresale es el alto precio frente a la competencia, si llega una época de crisis, los clientes ya no estarán dispuestos a pagar un artículo más caro habiendo sustitutos más baratos.
 3. Enfoque. A diferencia de las dos estrategias anteriores que son, hasta cierto punto opuestas, esta es complemento de ambas. Con esta estrategia, las empresas invierten sus esfuerzos en atender de forma extraordinaria un nicho de mercado, cosa que no se puede

hacer con un mercado extenso. Con esto, se puede crear fidelidad de los clientes ya sea por precios bajos o por diferenciación, dependerá de las características propias del segmento de mercado y su evolución.

El análisis de los nichos de mercado permite a las empresas encontrar aquellos donde la competencia sea prácticamente inexistente. Una de las desventajas de esta estrategia es que el segmento de clientes es tan pequeño que la empresa no logra una participación de mercado significativa que le permita negociar costos con proveedores y precios con clientes.

Porter (1980) señala que algunas empresas se quedan atascadas a la mitad, en otras palabras, no han logrado implementar ninguna de las tres estrategias anteriores a plenitud. Esto genera que las utilidades y la rentabilidad de estas empresas sean mediocres o bajas.

En el caso de *Natura*, la estrategia de diferenciación le dio resultado por varias razones: una de ellas es que la empresa cuida que sus materias primas fueran exclusivas de la amazonia brasileña y que sean producidas de una manera sustentable. Y por otro lado, aunque los productos no son los más baratos del mercado, *Natura* ha logrado generar una diferenciación frente a su competencia por la calidad y la innovación en sus productos (Jones & De Pinho, 2012).

1.2.7 Evaluación de la estrategia (BSC)

Kaplan y Norton (2005) mencionan que la forma tradicional de evaluar el desempeño de una empresa era a través de métricos financieros, sin embargo, hoy día está comprobado que las compañías no pueden basarse en la medición aislada, por esta razón se desarrolló el *Balanced Scorecard (BSC)*.

Esta herramienta permite a los directivos de las empresas tener una visión rápida pero completa del comportamiento de las actividades esenciales de la compañía. Ya que considera

cuatro perspectivas diferentes y esto tiene algunas ventajas como la concentración de información en un solo informe, exposición de variables críticas que pueden ser detectadas fácilmente. A continuación, se describen estas cuatro perspectivas del *BSC*:

- **Perspectiva del cliente.** Se plantea la pregunta ¿cómo ven los clientes a la empresa? Los indicadores principales son el tiempo de entrega, la calidad de los productos o servicios y el valor creado para el cliente.
- **Perspectiva interna.** ¿En qué puede sobresalir la empresa? Los directivos de las empresas revisan procesos clave de la operación como la productividad, calidad del producto, tiempos y costos.
- **Perspectiva de la innovación y aprendizaje.** ¿La empresa puede seguir mejorando y creando valor? Invertir en innovación y desarrollo de nuevos productos, así como un personal más capacitado, es clave para ofrecer productos de valor para los clientes.
- **Perspectiva financiera.** ¿Cómo ven los accionistas a la empresa? Los inversionistas están al pendiente del valor accionario de sus empresas. Es indispensable que las estrategias estén sujetas a un beneficio económico o financiero a largo plazo

Esta herramienta de medición incluye a todos los departamentos de una organización, lo que genera que los empleados de todos los niveles se comprometan a realizar las mejoras necesarias en su área (Kaplan & Norton, 2005).

1.2.8 Conclusión de planeación estratégica

Derivado de los conceptos revisados anteriormente, se concluye que una adecuada planeación estratégica dota a las compañías de ventaja competitiva frente a los demás oferentes del mercado.

Es importante resaltar que las necesidades del cliente, así como el entorno mercantil son cambiantes, por esta razón es de vital importancia la revisión periódica de dicha planeación y

realizar los ajustes correspondientes. El liderazgo de los miembros de las organizaciones es la punta de lanza para el éxito de esta planeación.

1.3 Recursos estratégicos y capacidades dinámicas: caso *AB-InBev*

Collins y Montgomery (2008) señalan en su teoría que los recursos de valor ofrecen una ventaja competitiva a las empresas ya que les permiten ejecutar actividades de manera mejor o a un menor costo que sus rivales. Una compañía estará bien posicionada para tener éxito si tiene los mejores y más apropiados recursos para su negocio y estrategia.

Los recursos de valor se dividen en tres categorías, tangibles como maquinaria y equipo o el espacio físico que ocupa una fábrica, intangibles, como, las patentes o una marca comercial y por último capacidades de la empresa, en este apartado se pueden encontrar procesos muy eficientes de manufactura o su capacidad de innovación.

Los recursos de valor tienen cinco características principales (Collins & Montgomery, 2008):

- Difíciles de copiar. Si los recursos tienen la característica de ser físicamente únicos, la competencia se restringe.
- Se deprecian lentamente. Mientras más durables sean los recursos, más alto es su valor al paso del tiempo.
- La compañía controla el valor del recurso. La empresa debe cuidar que su competitividad no dependa de alguno de sus clientes, proveedores o empleados.
- No son fáciles de sustituir. Si se descuida esta característica, otro producto o servicio puede desplazar fácilmente a la compañía.

- Son superiores a recursos de los competidores. La evaluación de las habilidades no debe realizarse de forma interna, sino que el mercado es quien marca la verdadera distinción competitiva, y en ella es que la empresa debe enfocarse.

1.3.1 Las capacidades dinámicas y los entornos cambiantes

Las capacidades dinámicas son fundamentales para el cumplimiento del plan estratégico dentro de cualquier organización, éstas forman parte de los recursos con los que cuenta la empresa utilizados para hacer frente de una manera eficiente a los cambios que se presentan en el mercado.

Schoemaker, Heaton y Teece (2018) definen las capacidades dinámicas como el conjunto de ciertas actividades, habilidades y conocimientos que tienen las organizaciones para crear, implementar y proteger los activos de la organización, se describen también como la capacidad adquirida para aprovechar oportunidades anticipándose a los competidores.

Las organizaciones que cuentan con capacidades dinámicas sólidas son más sensibles y responden de manera expedita a los cambios, por otro lado, las empresas que son frágiles es probable que no puedan continuar, ya que esto representa una imposibilidad de la organización para hacer frente a los cambios.

Dichas capacidades se desarrollan de mejor manera cuando se conoce el entorno en que se desarrolla la empresa. De acuerdo con Schoemaker, Heaton y Teece (2018) existen tres pilares que las organizaciones necesitan para alcanzar un desarrollo en entornos hostiles o complicados:

- Detección del cambio. Es fundamental para actuar antes que los competidores, en necesario contar con una visión periférica para no omitir ningún detalle y observar con profundidad lo que está sucediendo en el mercado.
- Aprovechar las oportunidades. Actuar con rapidez de una manera innovadora.

- **Trasformación.** Crear nuevos ecosistemas de negocios, buscando el apalancamiento de nuevos modelos comerciales.

El ambiente *VUCA* (por sus siglas en inglés) es muy relevante para las organizaciones ya que ayuda a las empresas a gestionar y enfrentar de una mejor manera la complejidad. En la actualidad se vive en un mundo incierto y lleno de incertidumbre, así como también estamos enfrentando la inmensa disrupción de la transformación digital.

Para subsistir en un ambiente *VUCA*, se necesitan un conjunto de habilidades para gestionar la inestabilidad de forma correcta, en un mundo que se ha vuelto cada vez más efímero, donde cada día hay más cosas desconocidas, las organizaciones enfrentan problemas con un alto grado de complejidad, es necesario tener la habilidad de realizar una correcta gestión para sobreponerse lo más rápido posible y continuar con el enfoque del logro de objetivos planeados.

1.3.2 Estrategia genérica de AB InBev

AB InBev es una compañía multinacional de bebidas y cervecería con sede en Bélgica, maneja operaciones en 150 países y tiene aproximadamente 630 marcas de cervezas. A partir de que tres empresarios brasileños adquieren la cervecería *Brahma* en 1989, se dan una serie de adquisiciones y fusiones con otras compañías cerveceras de las regiones más importantes del mundo, Europa y Norteamérica, para conformar la marca *Anheuser-Bush InBev (AB InBev)*. Tras 27 años de negociaciones, esta organización es líder en su ramo y logra ventas en el año 2016 por más de 45 mil millones de dólares anuales (Orleans & Siegel, 2017).

Debido a las decisiones tomadas por los líderes de *AB InBev* desde sus inicios, se concluye que el enfoque de la compañía es liderazgo global en costos (Porter, 1980). A continuación, se describen algunas características y prácticas que soportan lo anterior:

- La empresa tiene presencia en más de 50 países de varios continentes (Orleans & Siegel, 2017), esto da cuenta de la pretensión de cubrir numerosos segmentos de mercado.
- Cuenta con más de 500 marcas de cerveza, muchas de las cuales se encuentran en la gama media y baja de precios (AB-InBev, 2021).
- La práctica de presupuesto base cero o *Zero-Base Budgeting (ZBB)* se implementó en los inicios de la empresa. Dicha actividad tiene como objetivo justificar cada gasto previsto para el próximo año fiscal, sin tomar como referencia el anterior.
- Uno de sus principios menciona la cultura de administrar los costos de manera estricta para destinar recursos al crecimiento sostenible y lucrativo (Orleans & Siegel, 2017).

1.3.3 Recursos de valor de AB InBev

Para la compañía *AB InBev* uno de los recursos de valor que los diferenció y permitió que su estrategia de expansión los llevara al éxito, es el talento de sus empleados y su cultura organizacional. Su proceso de reclutamiento, que consiste en la implementación del Programa Global de Gestión de Prácticas a través del cual la compañía contrató a más de 200 colaboradores de nivel básico cada año egresados de los mejores colegios y universidades del mundo; y del Programa Global de *MBA* (maestría en administración por sus siglas en inglés) con el objetivo de contar con el mejor personal para ocupar las posiciones gerenciales.

Al contratar a sus empleados, la empresa exponía a los jóvenes a grandes retos y observaba su comportamiento; a diferencia de otras compañías, *AB InBev* retribuía a los trabajadores de mejor desempeño con agresivas compensaciones y los promovía rápidamente. Este proceso de contratación, retención y desarrollo de su gente permitió su éxito, de lo contrario *AB InBev* sería una compañía promedio en el mediano plazo (Orleans & Siegel, 2017).

A continuación se demuestra que este recurso es valioso con las cinco pruebas descritas por Collins y Montgomery (2008):

- Dificil de imitar: el talento es un recurso difícil de copiar, su búsqueda toma mucho tiempo y esfuerzo para las empresas, al igual que la construcción de una cultura corporativa.
- Se deprecia lentamente: el talento y la cultura organizacional, son recursos que jamás se depreciarán.
- Controlado por la compañía: cuando una empresa controla y construye su propia cultura, no afecta si una persona renuncia, el valor se mantiene.
- Dificil de sustituir: si bien, cada compañía cuenta con prioridades y objetivos particulares que se reflejan en el quehacer del negocio. El talento es un recurso irremplazable, ya que no puede existir una persona igual a otra.
- Es superior a la competencia: *AB-InBev* es superior a su competencia ya que su capacidad para desarrollar nuevos talentos le brinda estabilidad, proyección y crecimiento en comparación con los competidores.

Los directivos de *AB-InBev* deben seguir alineando su estrategia y sus fortalezas a este recurso así como seguir en la búsqueda de otros intangibles, tales como: liderazgo, cultura y tecnología, ya que esto generará una verdadera diferenciación (Collins & Montgomery, 2008).

1.3.4 Capacidades dinámicas de AB InBev ante a la pandemia COVID-19

Los procesos, procedimientos, así como una robusta estructura se convirtieron en la principal fortaleza para *AB InBev*, las habilidades en manejo del negocio en conjunto con la disciplina les permitió capturar las nuevas oportunidades en mercado, la correcta lectura e implementación de

las capacidades dinámicas contribuyó a llevar de una forma dinámica el proceso de adaptación a los cambios de la nueva normalidad.

Con el *COVID-19* que se convirtió en pandemia a finales de 2019, la organización a nivel global ha enfocado sus esfuerzos en poner la salud como una prioridad, ha trabajado de la mano con las autoridades de los países donde tiene operaciones garantizando la salud de los colaboradores (AB-InBev, 2021).

AB InBev es una compañía de clase mundial, que de acuerdo con su página de internet (AB-InBev, 2021) no quedó exenta del fuerte impacto económico que trajo la pandemia *COVID-19*, pero se cuenta con un modelo de negocios definido y una excelente disciplina financiera, la cual le ha permitido tener una fuerte recuperación en el mercado al alinear las capacidades y enfocarse en el que hacer de los negocios, posicionándose en una situación favorable para crecer aprovechando las nuevas tendencias que surgen en el mercado.

De acuerdo con *AB InBev* (2021), la compañía identificó de manera oportuna la necesidad de fortalecer su canal de ventas online (*e-commerce*). De acuerdo con la situación global, se convirtió en prioridad la construcción de un ecosistema de negocios el cual requirió toda una transformación digital y una base tecnológica suficientemente robusta para llegar directo al consumidor de una manera dinámica mejorando la experiencia de compra.

Respecto a los socios comerciales fue un aliado estratégico con sus socios de negocios para mantener las operaciones, pero en especial con unos de los sectores más afectados por la pandemia *COVID-19* como lo fue la industria hotelera, de acuerdo con Nathalia Martins (2021) nunca se había visto tan afectado este mercado y en una situación de alta vulnerabilidad. *AB InBev* enfocó sus esfuerzos en cuatro acuerdos para ayudar a este sector que representa parte importante para el negocio de la empresa: primero, no aumentar las cargas para causar más daño;

segundo, que los gobiernos brinden certidumbre sobre las expectativas de apertura para evitar gastos con motivo de posibles reaperturas; tercero, prevenir los riesgos de cierres o desalojos, otorgamiento de créditos para mantener las operaciones parciales y cuarto, desarrollar un ecosistema empresarial para evitar la dependencia de las empresas con el gobierno.

Las capacidades dinámicas de la organización parecen sólidas, si bien falta mucho por hacer, pero todavía más por aprender acerca de esta nueva normalidad, la empresa ha mostrado una fuerte capacidad de adaptación para hacer frente a la pandemia priorizando en todo momento la salud de sus colaboradores que le permitan continuar con las operaciones, construyendo mejores relaciones con clientes y socios estratégicos para seguir con la ampliación de su portafolio y mantener el liderazgo en mercado. La empresa tuvo que enfrentar las cuatro características del ambiente *VUCA* de la siguiente manera:

- Volatilidad. La pandemia *COVID-19* representó una gran inestabilidad para todas las organizaciones *AB-InBev* no fue la excepción, sin duda esta dinámica cambió el mercado por completo, pero a su vez fue el principal catalizador de cambio en la organización.
- Incertidumbre. Todo lo que pasaba alrededor del mundo era incierto, puntualmente la duración de la pandemia, en función de esto se hicieron los cambios necesarios. Afortunadamente, la compañía comprendió el entorno debido al conocimiento del negocio tomando decisiones correctivas en el corto plazo.
- Complejidad. El continuar con las operaciones dentro de una pandemia mundial fue demasiado confuso y complejo para la organización, sin embargo, una correcta ejecución de la estrategia para enfrentar los cambios y una rápida adaptación al nuevo entorno permitió *AB-InBev* mantener el negocio prácticamente al mismo nivel.

- Ambigüedad. *AB-InBev* al igual que el resto de las organizaciones no contaba con esa claridad de realidad en este tiempo de pandemia el cual limitó el poder de ejecución, pero tenía claro el que hacer del negocio el cual fue adaptando durante todo este tiempo.

1.3.5 Conclusión caso AB InBev

Los retos que *AB InBev* ha enfrentado durante su historia, se han convertido en logros gracias a que ha sabido identificar sus recursos clave, a la correcta ejecución de su estrategia genérica y a la puesta en marcha de sus capacidades dinámicas.

Nuevos retos se presentan para *AB InBev*, lo cual deriva en la necesidad de crear una nueva estrategia. El equipo de *ZX Ventures* tiene entre sus principales objetivos desarrollar herramientas digitales y generar una mayor cercanía con el cliente que le permita conocer hábitos de consumo de los clientes para ofrecerles una verdadera experiencia de consumo de sus productos convencionales o cerveza artesanal.

Por otro lado, fortalecer las bases para que las nuevas generaciones se mantengan enfocadas en la estrategia de innovación de la empresa, encontrar el balance entre lidiar con la burocracia de una compañía tan grande y a la vez tener la capacidad de adaptarse a los cambios para conservar la competitividad y la rentabilidad de la empresa a corto, mediano y largo plazo.

1.4 Estrategias de crecimiento: caso *Starbucks*

El principal objetivo de un inversionista es maximizar su rendimiento, para ello, decide invertir su capital durante un plazo determinado y considerando un riesgo aceptado. McGrath (2012) señala que los inversionistas buscan en las empresas un crecimiento sostenido y predecible, ya que esto permitirá que su capital crezca junto con la organización.

Debido al entorno cambiante, el éxito de una empresa dependerá de su capacidad de adaptarse e identificar la mejor estrategia para garantizar su crecimiento. La teoría de Kourdi (2015) señala cinco estrategias explicadas a continuación:

1. Crecimiento orgánico: ocurre cuando una empresa utiliza recursos propios para impulsar su desarrollo, esta estrategia requiere que la empresa identifique sus fortalezas y enfoque sus recursos en el aprovechamiento de nuevas oportunidades.

La ventaja principal de esta opción son que la empresa tiene el control de todos sus procesos. Entre las desventajas se encuentra el tiempo, esta ruta es lenta y se necesita paciencia y un claro proceso de planeación que permita el aumento de ventas y un mayor posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.

2. Fusiones y adquisiciones: a través de esta estrategia el crecimiento suele ser más rápido y funciona muy bien cuando se lleva a cabo un plan de desarrollo apropiado; algunas de sus ventajas son la eficiencia, estabilidad y crecimiento e infraestructura flexibles y capaces de adaptarse a los cambios; por otro lado, sin una buena planeación la fusión puede acarrear rendimientos decrecientes, mayor burocracia o generar que la empresa sea desplazada por competidores menores. Es crítico que las compañías que se fusionarán tengan una clara visión de su crecimiento, esto ayudará a que se logren los objetivos.
3. Alianzas estratégicas: pueden ser verticales, por ejemplo, dentro del mismo tipo de industria, pero en un eslabón diferente de la cadena de valor, u horizontales, cuando existe colaboración de diversas organizaciones dentro de la misma industria. Esta estrategia promueve el crecimiento y demuestra experiencia y credibilidad, al implementar una alianza, una empresa puede expandirse y darse a conocer fácilmente, éstas pueden compartir recursos y ser más eficientes, una desventaja es que en este

esquema es que se pueden generar conflictos de poder y roces debidos a estilos de liderazgo y cultura organizacional distintos.

4. Diversificación: esta estrategia consiste en identificar un nuevo modelo de negocio ya sea mediante la venta de nuevos productos en el mercado existente o iniciar en un nuevo mercado totalmente. Este tipo de crecimiento tiene mayor riesgo pues no se tiene la experiencia al incursionar en dichos nuevos mercados o productos.
5. Especialización: consiste en reestructurar la operación para concentrarse en un solo ramo o producto a través de eliminar actividades y/o redefinir la nueva dirección de la empresa. Algunas ventajas son el aumento en la habilidad de los trabajadores e innovación, así como el ahorro, algunas desventajas es que se vuelve más monótono el trabajo, se requieren recursos especializados y hay dependencia de otros para la producción de bienes o servicios.

En conclusión, las organizaciones enfrentan cambios en sus métodos, procesos y estructura de la organización mientras están en crecimiento. Por ello, deben definir los objetivos y contar con un liderazgo capaz de identificar todo aquello que funciona de manera correcta, mantenerlo y mejorarlo (Kourdi, 2015).

1.4.1 El caso Starbucks

Starbucks Corporation es una empresa líder que ofrece una gama de más de 30 productos de café, tiene más de 32 mil tiendas con presencia en 83 países. Sus inicios se remontan a 1971 en Seattle, donde el giro principal era el tostado y venta de café, té y especias en un pequeño establecimiento (Starbucks, 2020).

La visión y misión de *Starbucks* se enfocan en crear un impacto positivo a través de acciones y procesos específicos (Starbucks, 2020):

- Sustentabilidad: reducción de las emisiones de carbón, desperdicios y consumo de agua.
- Fortalecer comunidades: Comercio justo con los productores de café.
- Crear oportunidades: invertir en educación y entrenamiento de los empleados, contratación de personas vulnerables.

1.4.2 Estrategia de crecimiento y genérica de Starbucks

A lo largo de su historia, la estrategia competitiva genérica que ha seguido *Starbucks* ha sido la diferenciación (Porter, 1980), ya que el objetivo de Schultz su fundador, no es vender café, sino brindar experiencias excepcionales a los clientes a través de sus productos y servicios de calidad, así como de un ambiente acogedor (Starbucks, 2020). Para lograr lo anterior, los precios de *Starbucks* no son los más económicos, sin embargo, ha logrado una mantener la lealtad de sus clientes.

Para 1987, *Il Giornale*, empresa dedicada a la venta de café preparado fundada por Howard Schultz dos años atrás, adquiere *Starbucks* para consolidar *Starbucks Corporation*. Para ese mismo año, la compañía contaba con 17 tiendas incluyendo una en Canadá (Starbucks, 2020).

A partir de 1988 y hasta el año 2000, Schultz fungió como CEO. Durante este periodo de tiempo, la empresa mantuvo una trayectoria de crecimiento orgánico, guiada principalmente por Arthur Rubinfeld y su exitosa estrategia de selección de ubicaciones, la cual consistía en identificar áreas de estilo alto de vida y generar mapas de mercado objetivo con base en datos demográficos de alta movilidad y cercanía con lugares donde ofrecieran productos y servicios de lujo (Eriksson, 2011). En el inter de la dirección de Schultz, la empresa completó su oferta pública en 1992 y en ese año contaba con 165 locales. Para el año 2000, *Starbucks* ya había

abierto comercios en Asia, Europa, Oceanía y contaba con 3,501 tiendas y una capitalización de mercado de 7.09 mil millones de dólares (Starbucks, 2020).

Orin Smith mantuvo el cargo de CEO entre los años 2000 y 2005. Durante su administración, el número de establecimientos a nivel mundial aumentó de 3,411 a 7,738, así como la capitalización pasó de 7.09 a 18.89 miles de millones. Para mantener el ritmo de crecimiento, Smith llevó a cabo algunas acciones que se desviaron la estrategia competitiva de diferenciación, tales como la automatización de las máquinas de café y la introducción de un amplio menú de almuerzos (Eriksson, 2011).

De 2005 a 2008, Jim Donald sucedió a Smith como CEO de la empresa. La gestión de Donald se caracterizó por la diversificación de productos que se vendían dentro de los locales y el enfoque de tratar de atender gran variedad de segmentos, esto hizo que el ambiente acogedor de una cafetería se diluyera. El número de establecimientos siguió creciendo a costa de las ventas y la capitalización de mercado. Al término de su administración, *Starbucks* pasó de 7,738 a 12,832 negocios, sin embargo, la capitalización disminuyó de 18.89 a 10.86 miles de millones. La formación y los antecedentes de Donald fueron factores clave para la toma de decisiones, sus trabajos anteriores habían sido en dos minoristas compañías minoristas: *Walmart* y *Pathmark*, cuya estrategia competitiva genérica (liderazgo en costos globales) difería totalmente con la de *Starbucks* (Eriksson, 2011).

La deuda total de la compañía aumentó exponencialmente, pasó de 323.3 millones en el año 2000 a 2.9 mil millones para el 2007. Por esta razón, Schultz decidió regresar en 2008 a tomar el control.

El cambio de perspectiva de que Schultz le dio a la empresa se notó al poco tiempo. Schultz se comprometió a devolver la Experiencia *Starbucks*, hacer un negocio práctico y reinventar la capacitación de los asociados (Eriksson, 2011).

De 2008 a 2020, *Starbucks* ha crecido de forma orgánica y a través de adquisiciones, tres en este periodo, llegando a 32,660 tiendas en todo el mundo (Starbucks, 2020).

1.4.3 Problemas de la estrategia y cambios en la dirección

El crecimiento desmedido marco una importante área de oportunidad en la ejecución. Los cambios en la administración generaron diferentes puntos de vista al interior de la compañía debido a los movimientos de Schultz.

Al regreso en el año 2008, Schultz descubrió un gran número de sucursales que estaban operando con ganancias mínimas incluso algunas con perdida debido al exceso de sucursales, lo cual generó una competencia interna que derivó en una canibalización, esto llevo a tomar decisiones respecto a la operación, teniendo como resultado el anuncio del cierre de por lo menos 600 que presentaban un bajo rendimiento afectando de manera importante a 12,000 empleos.

Estos movimientos evidenciaron otras áreas de oportunidad en los diferentes procesos, tales como la cadena de suministro el cual no cumplía con los requerimientos de calidad de acuerdo con los estándares de la compañía, el crecimiento exponencial de la organización trajo como resultado que se descuidara la excelente logística que se tenía, reflejando en la falta de insumos básicos para la operación principal del negocio de las tiendas como vasos, agua, etc.

Existieron otros factores que influyeron en el desempeño de la organización, tal como el comportamiento de la economía que pronosticaba algunos problemas financieros, *Starbucks* no era la única empresa, grandes comparativos reportaron resultados negativos en sus respectivas operaciones.

1.4.4 Lo que pudo haber hecho diferente Starbucks

Una de las principales mejoras de *Starbucks* fue la asignación y el seguimiento puntual a las métricas del desempeño para la toma de decisiones en tiempo. Sin duda una de las medidas necesarias era implementar el ROIC (retorno sobre el capital invertido) por cada sucursal de reciente apertura con esto *Starbucks* podría identificar la relación que existe entre las ventas y la inversión obtenido para estas nuevas tiendas, asegurándose de tener un proceso ordenado de aperturas, cuidando a las tiendas existentes y conservando su rentabilidad.

El exceso de aperturas, debido una flexibilidad en los procedimientos, tuvo como resultado localidades operando con pérdidas y canibalizando las existentes. En sus inicios, *Starbucks* contaba con una fuerte y sólida metodología que fue perdiendo rigidez y desencadenó en un crecimiento desmedido. En lugar de esto, se pudieron hacer las mejoras necesarias en las ubicaciones existentes con el objetivo de aumentar los ingresos en ubicaciones que contaban ya con las preferencias de los consumidores.

Los cambios son un constante en los negocios, las organizaciones necesitan estar preparados para enfrentarlos y mantener un crecimiento constante tomando en cuenta lo que esto representa como la implementación de las métricas correctas que ayuden a enfrentar las afectaciones en toda la estructura de la organización conservado los principales diferenciadores.

1.5 Financiando el crecimiento: caso *Panera*

La empresa *Panera Bread Company* (Lipson, 2008) comenzó operaciones en 1981 con una panificadora llamada *Au Bon Pain Co.* En 1993, está última compró a *Saint Louis Bread Company*, una panadería y cafetería ubicada en ST. Luis Missouri. Para finales de la década de los noventa, la empresa se esparció con el nombre de *Panera Bread Company*.

Su meta era ofrecer pan recién horneado, fabricado con los ingredientes de la más alta calidad y procesado artesanalmente, además de contar con un ambiente donde las personas disfrutaban de un rato agradable en un ambiente cálido.

Panera Bread Company resultó un éxito, pasó de tener 20 tiendas en 1993 hasta contar con 1000 de ellas en año 2006, en 38 estados de la unión americana. Para este último año, las ventas aumentaron 32% con una utilidad operativa del 12% (Lipson, 2008).

1.5.1 Alternativas para financiar el crecimiento de una empresa

De acuerdo con Churchill y Mullins (2001), las empresas que se encuentran en etapa de crecimiento deben tomar en cuenta la estrategia para su financiamiento. Esto implica dos opciones, el autofinanciamiento o financiamiento externo.

La importancia de financiamiento propio reside en determinar la tasa de crecimiento autofinanciable (*SFG* por sus siglas en inglés): y los tres factores críticos asociados:

- El ciclo de efectivo operativo (*OCC* por sus siglas en inglés). Es decir, el tiempo que el dinero está detenido en forma de inventario y activos corrientes antes de cobrar por los productos o servicios ofrecidos.
- Efectivo necesario para financiar las ventas, incluyendo capital de trabajo y gastos operativos.
- Efectivo generado a partir de las ventas.

La *SFG* es el resultado de las ganancias esperadas u obtenidas en un ciclo de efectivo operativo actual, derivado de la reinversión del excedente de efectivo obtenido de un ciclo previo. Además, esta tasa es el límite de crecimiento autofinanciado al que la empresa puede acceder llevando a cabo sus prácticas habituales.

Churchill y Mullins (2001) mencionan que la *SFG* puede aumentar si se utilizan algunas estrategias, ya sea individuales o combinadas para obtener un mejor desempeño:

- Acelerar el flujo de caja. Disminuir el tiempo de las cuentas por cobrar, así como el ciclo de inventarios. Esto hace que el ciclo de retorno de capital sea más corto.
- Reducir los costos. Negociar mejor precio con proveedores y hacer más eficiente la operación, deriva en aumento de la *SFG*.
- Aumentar los precios. Siempre y cuando el mercado lo permita, un aumento de precios refleja en mayor venta y utilidad de la empresa.

Entre las ventajas del autofinanciamiento se encuentran la seguridad de los accionistas al saber en qué está invertido su dinero, una visión a detalle del desempeño de la empresa, así como la capacidad de cambiar la estrategia frente a un panorama adverso.

Algunas desventajas, la lentitud de expansión, esta debilidad puede ser aprovechada por los competidores para ganar mercado; disgusto de los accionistas al no recibir dividendos en ciertos periodos; el autofinanciamiento solo es adecuado a corto plazo.

Por su parte, la UMICH (2022) menciona que el financiamiento externo es proporcionado por terceros, y se encuentran algunas opciones tales como proveedores, anticipo de clientes, créditos bancarios y programas gubernamentales.

Entre las ventajas del financiamiento externo se encuentran, la mejora de la estructura financiera, ya que el apalancamiento externo incrementa las utilidades; los créditos con los proveedores y los anticipos de clientes no tiene costo; son ideales para crecimiento a mediano y largo plazo.

Mientras que algunas desventajas son un apalancamiento excesivo poniendo la empresa en manos de los acreedores; un crédito bancario implica la justificación completa ante la

institución otorgante, es decir, motivo y monto del crédito, así como demostrar la solvencia y presentar avales de ser necesario; un crédito bancario deriva en pago de intereses (UMICH, 2022).

Es importante que, cada empresa, dependiendo del giro, analice en qué parte del ciclo de vida se encuentra (Fisher, Gaur, & Kleinberger, 2017) y definir la estrategia de financiamiento que seguirá para su crecimiento.

1.5.2 Efectos secundarios del crecimiento

Kourdi (2015) señala que el crecimiento de una empresa tiene tres factores críticos que deben ser administrados de forma correcta: la claridad en los objetivos, el suficiente efectivo y el liderazgo adecuado. Si los directivos no logran controlar y equilibrar el ciclo de efectivo, los puede llevar a la quiebra. Además, el proceso de crecimiento implica cambios en los procesos, la estructura organizacional y métodos de trabajo existentes. La empresa debe ser capaz de identificar lo que es útil en esta etapa para mantenerlo y mejorar lo necesario. Cuando una empresa está creciendo, los competidores pueden detectar ciertas debilidades y decidir entrar al mismo mercado.

La empresa debe considerar el incremento de los costos, principalmente los administrativos y los inventarios, que de acuerdo con Kourdi (2015), son los peores gestionados. Otros puntos para considerar son la contratación de nuevos empleados, así como la capacitación y entrenamiento de los existentes.

1.5.3 Evaluación de la estrategia e indicadores de desempeño

Existen ciertos indicadores de desempeño también llamados *KPIs* por sus siglas en inglés, que permiten identificar si la estrategia es correcta y en caso no serlo, proveen dirección para entender qué debe corregirse.

Los métricos de una empresa sirven para evaluar su desempeño a través de los años y ayudarán a detectar cuando hay una desaceleración del crecimiento (Dobbs, Manyika, & Roxburgh, 2011).

En el caso de *Panera* se observa un comportamiento identificado por Fisher, Gaur y Kleinberger (2017) en donde al ser una compañía dedicada a la venta de alimentos era casi obvio que la apertura de nuevas tiendas aseguraba su crecimiento, sin embargo, la fuerte inversión con capital propio y el incremento en el precio de la materia prima afectaron fuertemente las utilidades de la empresa (Lipson, 2008).

La teoría de Dobbs, Manyika, y Roxburgh (2011) señala tres indicadores de desempeño para evaluar si las acciones ejecutadas así como las proximas a tomar son correctas y están alineadas a la visión y estrategia de las empresas en la industria de ventas al por menor:

1. Retorno sobre el capital invertido, *ROIC* por sus siglas en inglés; este indicador toma en cuenta el pronóstico de ventas, las ventas que una nueva tienda tendrá en comparación con la disminución de ventas de las otras tiendas, gastos operativos e inversión de capital.
2. Ingresos por tienda, el cual es un factor que se calcula dividiendo el total de ventas entre el total de tiendas.
3. Proyección de ventas por tienda nueva, se calcula sacando la diferencia entre los ingresos totales y los ingresos estimados de las tiendas existentes, dividido entre el total de sucursales nuevas.

En el caso de *Panera*, se mencionan a continuación los resultados de estos indicadores en 2006: *ROIC* de 14.8%, ingresos por tienda de 807 mil dólares y proyección de crecimiento de los ingresos con una reducción para el año 2007 (Lipson, 2008). De acuerdo con el análisis de

dichos indicadores, la inversión en nuevas sucursales no es una muy buena decisión ya que se proyecta una disminución de los ingresos.

Por otro lado, el retorno sobre la inversión o *ROI* por sus siglas en inglés, evalúa la relación entre la inversión total realizada y el rendimiento total obtenido, es un *KPI* muy utilizado en mercadotecnia, según James D. Leskold (2003) el *ROI* es pieza clave para entender el éxito de las inversiones enfocado en el aumento de ventas ya que una medición correcta de este indicador ayudará a tomar la mejor decisión.

El *ROI* ayudará a generar datos financieros para la evaluación de proyectos de inversión en mercadotecnia, sus proyecciones pueden utilizarse en la planeación y desarrollo estratégicos y en la ejecución del plan en el ámbito táctico ya sea corto o largo plazo; es importante también considerar otros indicadores relacionados con las necesidades del consumidor, la competencia directa y condiciones del mercado.

1.5.4 Estrategia genérica de Panera

Panera se distinguió por ofrecer una experiencia diferente a otras cadenas de comida rápida, su negocio estaba enfocado en ofrecer buena comida, alta calidad en el pan y otros ingredientes y todo ello dentro de un ambiente acogedor cuyos clientes estaban dispuestos a pagar un precio alto; debido a ello se puede categorizar dentro de la estrategia genérica de diferenciación de Porter (1980). Esta estrategia marcó el éxito de la organización y permitió aumentar las sucursales partiendo de 20 tiendas hasta más de mil entre los años 1993 y 2006.

1.5.5 Estrategia de crecimiento en el caso Panera

De las posibles rutas de crecimiento de Kourdi (2015), *Panera* ha vivido al menos dos de ellas en tres diferentes momentos de su existencia, la primera se presentó de manera inorgánica en momento que *Au Bon Pain* adquiere a *Saint Luis Bread* en el año de 1993 que significó la

consolidación de *Panera Bread*, la segunda fue de manera orgánica usando recursos propios consolidándose como una misma compañía, por último como tercera cuando fue comprada por *JAB Holding* a principios del 2017 (Economista, 2017).

Panera siguió un crecimiento orgánico, el cual resultó en la apertura de tiendas de las 20 con las que contaba en 1993 a más de 1,000 sucursales para el año 2006. Enfocándose en la diversificación de su menú, experiencia de compra de sus clientes, autofinanciamiento por medio de la retención de utilidades y pequeñas aportaciones a su capital.

Para el 2007, la industria en general enfrentó una crisis derivada del incremento de las materias primas que impactó de manera directa en los márgenes de utilidad. Este efecto se reflejó en el precio de las acciones en 40% en el 2017.

1.5.6 Aspectos que pudo mejorar Panera en su estrategia de crecimiento

La resistencia a los préstamos o créditos no ayudaron a *Panera* debido a la falta de apalancamiento. Tomar la decisión que la empresa solvente el crecimiento únicamente de los recursos propios provocó una baja en las ganancias reflejando en una deficiencia operativa debido a incremento en sus costos.

El crecimiento orgánico pareciera no ser la mejor estrategia para *Panera*, la empresa buscaba un desarrollo inmediato tal como el obtenido cuando se adquirió a *Au Bon Pain* y *Saint Luis Bread*, este resultado puede ser de una decisión precipitada de *Panera* que representó un estancamiento.

1.6 Liderazgo estratégico: caso VivaAerobus

De acuerdo con Hill y Jones (2009), el objetivo principal de las compañías con fines de lucro es maximizar su rentabilidad y utilidades. Para lograr lo anterior, los líderes estratégicos juegan un papel importante. Por un lado, son responsables de la planificación y ejecución de estrategias que

generen una diferenciación y ventaja competitiva ante los rivales de la empresa, por el otro, deben ser capaces de desarrollar una cultura organizacional congruente, es decir, donde todos los miembros persigan la misión y visión de la empresa, y actúen con base a los principios y valores establecidos.

Hill y Jones (2009) mencionan que entre las principales cualidades de los líderes estratégicos están, saber comunicar de manera elocuente a toda la organización hacia donde se dirige la empresa; enseñar con el ejemplo lo que está estipulado en la misión de la empresa; mantenerse informados de lo que sucede dentro de la compañía para conocer el desempeño real; delegar ciertas responsabilidades y toma de decisiones a los subordinados; utilizar los recursos importantes que están a disposición para ganar aliados estratégicos; dominar el aspecto emocional es importante para ganar el respeto y generar confianza con el personal de niveles inferiores. Lo anterior con el objetivo de enfocar las operaciones de la empresa hacia el modelo de negocio seleccionado.

1.6.1 Habilidades esenciales del liderazgo estratégico

Según los autores Schoemaker, Krupp y Howland (2013) existen seis habilidades primordiales que ayudarán a los líderes a pensar de forma estratégica e identificar la mejor decisión para obtener resultados superiores para su compañía, a continuación, se describe cada una de ellas:

1. **Anticipar:** consiste en tener visión a futuro, así como identificar riesgos y oportunidades potenciales, para ello un líder requiere tener comunicación con clientes y proveedores, hacer estudios de mercado y entender cómo se comportan sus competidores, usar diferentes escenarios dentro de la planeación estratégica y tener información de tendencias en la industria.

2. Retar: los líderes que retan se enfocan en la causa raíz del problema, fomentan el debate, buscan retroalimentación de personas que no están directamente relacionadas con las decisiones, esto para tener una perspectiva diferente y fresca.
3. Interpretar: consiste en lograr tener una visión de los detalles, identificar información que falta o evidencias que contradigan los beneficios de la decisión actual, así como soportar el análisis con datos cuantitativos.
4. Decidir: requiere la habilidad de adaptar los criterios de decisión a corto y largo plazo, comunicar el estado del proceso de decisión, identificar quiénes deben estar involucrados y asegurar que las decisiones no se contradigan y sean claras.
5. Alinear: requiere que exista claridad sobre quiénes son los involucrados y como los afectan las decisiones, identificar a las personas que apoyan la decisión y a las que están en contra para entender sus razones. Mejorar el proceso de comunicación para que sea clara y fluya hacia todos los niveles en la organización.
6. Aprender: un líder con esta habilidad debe crear procesos en donde se pueda identificar lo aprendido y compartir con las diferentes áreas para lograr la mejora continua, desarrollar una cultura que promueva la investigación y donde los errores sean vistos como oportunidades de aprendizaje.

Es importante mencionar, que los líderes que no tengan todas estas habilidades, deberán identificar sus debilidades para mejorar y superar los retos que surgen en un entorno cada vez más dinámico.

1.6.2 Sesgos cognitivos y racionalidad limitada en la toma de decisiones

La teoría de Healy y Hodgkinson (2017) señala que las decisiones de los líderes son alteradas por diferentes sesgos cognitivos que se relacionan con hábitos, entrenamiento, cultura organizacional y la naturaleza humana.

Existen diferentes tipos de sesgos cognitivos, entre los cuales destacan los orientados a la acción, que es cuando existe presión y poco tiempo para tomar una decisión; los de estabilidad, estos se dan cuando se tiene miedo al fracaso, no hay incentivo para tomar una decisión y se prefiere permanecer en la zona de confort; de reconocimiento de patrones se presentan cuando la persona tiende a comparar situaciones que no son iguales o comparables; los sesgos de interés surgen cuando la decisión se toma con base al interés propio por encima del equipo; por último los sociales, estos ocurren cuando la persona tiende a seguir a la mayoría del grupo sin reflexionar sobre la razón de hacerlo.

Hebert Simon (1955) en su teoría, establece el concepto de racionalidad limitada, el cual explica que cualquier modelo requiere la consideración de todos los eventos y contingencias posibles, pero la mente humana no tiene la capacidad de analizar todos los datos requeridos y por ello las personas toman decisiones considerando tan solo algunas partes de la información y determinadas acciones y eventos.

Se puede notar que, aunque las cualidades y habilidades de un líder estratégico estén orientadas al logro de objetivos, existen algunos factores emocionales y otros externos que influyen en ellos. Parte del trabajo de dicho líder es equilibrar la balanza entre la influencia de los sesgos genitivos y limitaciones racionales, de modo de tengan el menor efecto negativo para la empresa a la hora de tomar decisiones.

1.6.3 El liderazgo de Juan Carlos Zuazua

Juan Carlos Zuazua Cosío es el actual CEO de la empresa *VivaAerobus*, “la aerolínea líder de ultra-bajo costo en México y América Latina” (VivaAerobus, 2020). Cuenta con una licenciatura en ingeniería industrial y una maestría en administración y políticas públicas, ambas del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) (Linkedin, 2022).

VivaAerobus fue fundada en Monterrey, Nuevo León en el año 2006 a través de una alianza estratégica entre *IAMSA*, empresa mexicana dedicada al transporte terrestre de pasajeros y *Ryanair*, compañía aérea irlandesa de bajo costo. En ese mismo año, Zuazua Cosío comenzó a trabajar en la empresa aérea y poco a poco fue escalando hasta que en 2010 llegó a ocupar la dirección general. En cuanto a participación de mercado, en 2009 *VivaAerobus* movió 1.5 millones de pasajeros y tuvo una presencia de 6%, para 2019, la cifra de usuarios trasladados y cuota aumentaron a 11 millones y 20% respectivamente (Whitepaper, 2020).

La estrategia genérica que *VivaAerobus* ha llevado a cabo es sin duda la de liderazgo en costos (Porter, 1980). Esto se puede comprobar con el modelo de negocio de ultra-bajos costos, que consiste en brindar los precios más bajos a los clientes; así como el fortalecimiento de su mercado meta, personas de clase media y baja, y la búsqueda de usuarios que en la actualidad viajan en autobús, y eventualmente preferirán viajar en avión (VivaAerobus, 2020).

Hoy en día, *VivaAerobus* es la aerolínea mexicana con la flota más joven de América Latina, lo que le permite ser la compañía aérea que menos emisiones de CO₂ por pasajero. Los retos son interesantes, la empresa quiere tener más cobertura nacional pero también continuar la expansión en Estados Unidos e incursionar en Centro y Sudamérica, ya que el 75% de sus vuelos son nacionales; otro objetivo es reducir las emisiones de CO₂ en un 15% para 2025 (NoticiasLatamSales, 2022)

Sin duda, Juan Carlos Zuazua es un líder estratégico ya que demostró las habilidades de anticipar, decidir e interpretar al entender su entorno e industria, identificar la oferta existente y encontrar una oportunidad de crecer en el mercado de bajo costo. (Euromonitor, 2017) La alianza con *Ryanair* le permitió aprender de una empresa que ya tenía experiencia en vuelos de bajo costo en Europa tales como las operaciones de abordaje y desembarque en terminales alternas, venta de alimentos, trasportación en tierra y concentrar la mayor parte de sus operaciones en diferentes aeropuertos alternos dentro de las mismas ciudades representando una importante reducción de costos.

1.7 Modelos de negocios transformadores: Caso *Uber*

Un modelo de negocio se define como el conjunto de características que una empresa establece para diseñar, fabricar, distribuir y vender algún producto o servicio. Más allá de ganar dinero, un modelo de negocio tiene que ir enfocado a identificar quién es y qué es lo que valora un cliente (Ovans, 2015).

Por su parte, Kavadias, Ladas y Loch (2016) determinan que un modelo tendrá éxito en la medida que la empresa entregue una propuesta de valor al consumidor. Así mismo mencionan que un modelo de negocio transformador logra cambiar la industria a través del vínculo entre una nueva tecnología y una necesidad del mercado. Es decir, cuando los nuevos competidores destronan a los líderes para que todos en la industria busquen seguir dicho nuevo modelo.

Muchos modelos de negocio no tienen el impacto esperado debido a que carecen de ciertas características esenciales para transformar realmente la industria (Kavadias, Ladas, & Loch, 2016). Tales características de éxito se describen a continuación:

1. Producto o servicio personalizado. Es decir, adecuarse a las necesidades específicas de los clientes de forma inmediata con ayuda de la tecnología.
2. Proceso de circuito cerrado. Buscar que los productos sean reciclados después de su vida útil para disminuir el consumo de recursos y materias primas.
3. Activos compartidos. Algunos modelos de negocio permiten compartir activos, esto a su vez disminuye el costo tanto para proveedores de servicio, intermediarios y clientes.
4. Precio basado en el uso. Esta característica permite al usuario pagar únicamente cuando el producto o servicio le genere valor.
5. Ecosistema colaborativo. Una distribución adecuada y justa de riesgos entre los participantes de la cadena de suministro crea un ambiente donde se promueve el bien común.
6. Organización ágil y adaptable. Una estructura jerárquica que permita la comunicación efectiva y la toma de decisiones rápidas, esto otorga valor al cliente y reeditúa económicamente a la empresa.

Cabe señalar que no es forzoso que las empresas cuenten con las seis características antes mencionadas, sin embargo, mientras más de ellas posean, la probabilidad de transformar la industria será mayor (Kavadias, Ladas, & Loch, 2016).

1.7.1 El caso Uber

La empresa *Uber* fue fundada en 2009 por Travis Kalanick y Garret Camp teniendo como sede principal y primer mercado la bahía de San Francisco, California. El proyecto de transformar el servicio de transporte fue resultado de una mala experiencia que los fundadores tuvieron una fría noche en París, al no conseguir un taxi. Para finales de 2011, la compañía había llegado a varias ciudades de Estados Unidos, incluyendo su primer mercado internacional en París Francia. *Uber*

se expandió de manera rápida, de forma que para el 2019 había llegado a 700 urbes alrededor del mundo, su plataforma era usada por 3 millones de choferes que ofrecían más de 15 millones de viajes diarios (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

En un principio, *Uber* ofrecía un servicio de transporte en un carro de lujo con choferes profesionales, los clientes usuales eran ejecutivos de *Silicon Valley* debido que el costo era 1.5 veces más caro que un taxi normal. Durante 2012 la compañía lanzó el servicio *UberX*, en el cual choferes no profesionales ofrecían servicio de transporte en su auto particular a través de una plataforma digital. Los precios rondaban 35% menos que la tarifa de un taxi común. Para 2019, la empresa contaba con un amplio portafolio de servicio de transporte: lujo, económico y compartido; además de entrega de comida, servicio de paquetería y renta de bicicletas eléctricas y *scooters* (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

Al paso de los años, *Uber* enfrentó muchos problemas legales debido a la falta de regulación en la materia por parte de los gobiernos locales, además de los gremios de transportistas que se oponían a la nueva competencia y presionaban a las autoridades para negar nuevos jugadores en el mercado (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

1.7.2 Estrategia genérica de Uber

La estrategia de *Uber* es de diferenciación enfocada. En sus inicios ofreció un servicio diferente, en línea, con mejores vehículos, trato de los conductores, además de precios por debajo de lo que la opción de taxis ofrecía a los usuarios. Su compromiso ha estado en brindar una opción renovada de transporte que garantice seguridad, confianza y viajes convenientes (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

Su modelo de negocio ha atraído muchos clientes en los nuevos mercados, pero también ha enfrentado constantes problemas ante los gremios de transporte existentes y las autoridades locales por falta de reglamentación en la materia.

1.7.3 Estrategia de crecimiento de Uber

De acuerdo con la clasificación de Kourdi (2015), *Uber* optó por la estrategia de crecimiento orgánico. Incursionando en nuevos mercados nacionales e internacionales, el enfoque diferenciador fue clave para aumentar la preferencia de los usuarios y que a su vez éstos se convirtieran en nuevos clientes. Otra característica es que el crecimiento de *Uber* ha sido impulsado principalmente por inversionistas. Desde 2010 que obtuvo su primera inversión de 1.25 mil millones de dólares, pasando por algunas rondas hasta que en 2018 su valor alcanzó los 62 billones de dólares (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

Uber también utilizó la estrategia de diversificación, ya que, en el segmento de transporte, ofrece ocho servicios con diferentes características como: viajes de lujo, de bajo costo y servicio compartido, cubriendo gran parte de las necesidades de las personas con diferentes ingresos. Además de los servicios de transporte, la compañía brinda servicios de traslado de mercancía y entrega de comida, logrando llegar a otros clientes con otras necesidades diferentes.

1.7.4 El modelo transformador de Uber

En su investigación, Kavadias, Ladas & Loch (2016) mencionan que el modelo de negocio de *Uber* cuenta con cinco de las seis características esenciales para tener éxito en la transformación de la industria.

- Producto o servicio personalizado. *Uber* ofrece una amplia gama de servicios que permite a los usuarios contar con múltiples opciones para cubrir sus necesidades de transporte.

- Activos compartidos. *Uber* no cuenta con autos, sino que los choferes utilizan el propio para ofrecer los viajes. Así como los conductores no cuentan con la capacidad tecnológica de procesamiento de datos, la compañía les proporciona la plataforma.
- Precio basado en el uso. *Uber* no cobra a los usuarios por descargar su aplicación, hasta que solicitan un servicio de transporte, en ese momento es cuando se efectúa el cobro.
- Ecosistema colaborativo. *Uber* se compromete a invertir en desarrollo tecnológico de modo que los choferes puedan conseguir los viajes con mayor ganancia para ellos. Por otro lado, estos últimos asumen los riesgos que conlleva trasladar a terceras personas.
- Organización ágil y adaptable. La tecnología que *Uber* ha desarrollado para procesar datos le ha permitido analizar e incursionar a los diferentes mercados donde actualmente tiene presencia.

Gran parte del éxito que *Uber* ha tenido reside en el claro enfoque hacia su negocio clave que es desarrollo tecnológico y mejoras en su plataforma. Esto también le ha permitido resolver de forma adecuada los problemas legales que la compañía ha enfrentado con los diferentes gobiernos alrededor del mundo y salir de algún mercado cuando no le son rentables.

1.7.5 Problemas éticos enfrentados por Uber

Desde su fundación, *Uber* se ha enfrentado a un sin número de escándalos debido a las formas en la cuales fue consiguiendo el crecimiento y éxito en los diferentes países donde establecía operaciones. Durante todo este tiempo los escándalos han permitido a los competidores ganar terreno en el mercado generando división de opiniones entre usuarios y conductores debido a que algunas de las conductas tomadas por *Uber* son consideradas no éticas.

La ética se define como el conjunto de principios que rigen el comportamiento de las personas dentro de una sociedad, organización, profesión, etc. En términos de negocios es

fundamental para alcanzar relaciones y negociaciones de forma exitosa (Rodríguez & Dos-Santos, 2021). Este tipo de conductas en sus acciones han enfrentado restricciones, de los casos con mayor relevancia se encuentran las ciudades de Londres, Nueva York y Austin, en este último llegando hasta dejar la operación derivado de los bloqueos recibidos por parte de las autoridades debido a la seguridad relativa a los pasajeros, así como malas prácticas laborales e incremento de precios (Mackay, Migdal, & Masko, 2022).

Para *Uber*, la seguridad tanto de los conductores como de pasajeros es su principal preocupación debido a que en sus inicios fue uno de los mayores éxitos de la organización, brindando una sensación de seguridad al permitir a los usuarios conocer el nombre del conductor, precios, datos del vehículo, detalles del viaje el cual se podía compartir a través de diferentes medios que permitía saber la ubicación en tiempo real durante todo el viaje.

Con el tiempo esto ha ido cambiando, entre 2017 y 2018 en un primer informe *Uber* reporto 6 mil casos relacionados con algún tiempo de agresión sólo en los Estados Unidos, estos datos se dieron a conocer mientras la compañía se encontraba bajo una fuerte investigación de problemas de seguridad esto incluye los 70 países donde mantiene operaciones (Mundo BBC News, 2019).

Referente a las prácticas laborales, *Uber* ignoró desde el principio las normas de seguridad, después de un veloz ascenso ha estado acompañado de constantes revelaciones de comportamientos dudosos tales como violaciones a la privacidad de los clientes, faltas a las regulaciones a los gobiernos locales, despidos injustificados, permitiendo que se arriesgue y menosprecie la ética, lo cual implica pagar un alto precio para los inversionistas (Marcus, 2017).

Al momento no ha reconocido a los conductores como empleados, por lo tanto, no cuentan con la prestaciones y beneficios de ley que deben tener los empleados. De acuerdo con

Isaac y Scheiber (2016), los choferes valoran su independencia y prefieren la libertad que cumplir con un horario establecido por un patrón, sin embargo, durante todo este tiempo han luchado para que sean reconocidos sus derechos tales como un contrato colectivo, salario mínimo, seguro médico, etc.

Una de las primeras victorias se dio en el Reino Unido donde el tribunal supremo aprobó por unanimidad que los conductores deben ser considerados como trabajadores en cual les permite tener acceso a ciertos beneficios, esto es un gran paso para los conductores (Tubella, 2016).

Debido a la gran cantidad de casos que la empresa relacionados con temas de ética, se han estado aceptado las solicitudes por parte de las autoridades competentes los reclamos de los conductores y usuarios. Por su comportamiento a lo largo de su historia, se esperaría que *Uber* siga apelando o evadiendo estas obligaciones, lo cual agudizaría la falta de ética y profesionalismo de la organización.

1.7.6 Conclusión y lecciones aprendidas del caso Uber

Debido a la participación de mercado que tiene a nivel mundial, la marca es reconocida por los millones de usuarios, esta organización identificó un mercado específico, brindando como principal fortaleza seguridad, rompiendo con los paradigmas de los taxis tradicionales. A través del tiempo, *Uber* ha creado nuevos productos con la finalidad de satisfacer más necesidades de los usuarios. Uno de sus mayores diferenciadores es la implementación de la tecnología, la cual le ha permitido conectar con millones de gente alrededor del mundo.

La pandemia *COVID-19* ha venido a revolucionar el uso de la tecnología, acelerando el comercio electrónico de una manera nunca vista. La compañía cuenta con una plataforma que es *Uber Eats* la cual presentó un crecimiento de manera exponencial, convirtiéndose en una de las

primeras opciones de compra de alimentos para millones de personas que se encontraban en cuarentana.

Uber sin duda transformó la industria del transporte, apoyándose en la tecnología logrando de esta manera una cercanía con el usuario aprovechando la conveniencia que esto representa para los usuarios finales. En tres meses los negocios digitales incremento 90% el uso de las compras mediante una aplicación, cinco de cada diez empresas duplicaron su crecimiento con operaciones a través de internet y dos de cada diez tuvieron un 300% de incremento en sus negocios realizados por internet (Armenta, 2020).

Uber es referente para las empresas de nueva creación, un claro ejemplo de innovación, adaptación, perseverancia para mantener un modelo de negocios ante todas las adversidades que ha enfrentado, sin duda falta mucho por ver acerca de esta empresa pionera en el desarrollo de nuevos negocios.

1.8 Modelos de negocios digitales: caso *Despegar*

Existen diferentes opiniones referentes como se puede definir un modelo de negocios digital, según Ross (2020), éste consiste en crear nuevas cadenas de valor que las empresas convencionales no ofrecen.

De acuerdo con Talin (2021), los modelos de negocios digitales se definen como aquellos que usan la tecnología para tener mejores operaciones, con el objetivo brindar un valor agregado a sus productos y/o servicios. Son cuatro sus principales características:

- La primera es que la propuesta de valor se base en las tecnologías digitales siendo el internet su principal herramienta.
- La segunda se enfoca en los nuevos mercados, es posible diferenciar las ofertas y un modelo de negocio digital. Cuando un usuario realiza un pago de algún servicio a través

de una aplicación es una oferta digital; por otro lado, cuando el usuario solicita un servicio de alimento a través de una aplicación se refiere un modelo de negocio digital.

- La tercera la adquisición y distribución digital, como *Amazon* en los anuncios que difunde a través de internet.
- La cuarta, el valor es creado en línea y el contenido se monetiza de igual forma.

Tomando como base lo que comenta Talin (2021), existen once tipos de modelos de negocios digitales:

1. Gratuito. Es modelo de negocios más conocido, es utilizado por las empresas más importantes en mundo y consiste en ofrecer un servicio gratis para que el usuario se convierta en producto. Algunos ejemplos son *Facebook* y *Google*, cuando el usuario utiliza el servicio, está brindando información valiosa que es usada para crear un perfil sobre sí mismo.
2. *Freemium*. Los usuarios cuentan con acceso a versiones básicas, las cuales están limitadas en contenido y alcance. Si el usuario quiere dejar de ser producto, cuenta con la opción de pasar otra versión que incluye un costo.
3. Modelo a la carta. Acceso sobre la propiedad, no se trata de un producto o servicio físico, sino uno virtual. Un caso práctico es cuando se renta una película en línea solo se puede consumir por el tiempo que se acordó en momento de contratación.
4. Comercio electrónico. Cuando una compañía vende productos físicos a través de una plataforma en línea, tales como *Mercado Libre*, *Alibaba*, *Amazon*.
5. Mercado. Compradores y vendedores que utilizan una plataforma de un tercero para realizar sus operaciones de bienes y servicios, estas plataformas necesitan cuidar la oferta y la demanda para mantener la atracción de ambas partes.

6. Ecosistema. Este es el modelo con mayor complejidad, pero a su vez el más efectivo hasta el momento. Empresas como *Amazon*, *Alibaba*, *Google*, *Apple*, *Tesla*, son algunos de orquestadores más importantes debido al conocimiento de la información de sus clientes.
7. Compartido. Es uno de los modelos más disruptivos. Se trata de compartir, pero de forma comercial algún bien, por ejemplo, alquilar un departamento a través de *Airbnb*.
8. Experiencia. No sería posible añadir una experiencia sin las tecnologías digitales, un ejemplo es *Tesla*, que está introduciendo una experiencia digital a la industria automotriz, creando un ecosistema enfocado en los clientes.
9. Suscripciones. Este modelo se genera cuando los usuarios necesitan realizar un pago por un periodo de tiempo para consumir su contenido, en este caso *Netflix*, *Amazon Prime*, por mencionar algunos.
10. Código abierto. El producto o servicio es de uso libre, se difunde rápidamente, se enfoca en generación de derechos de autor y la colaboración con los motores de búsqueda, *Firefox* es uno de los más exitosos.
11. Ingresos ocultos. El valor de este modelo de negocio se genera con la recopilación y análisis de información, no siempre es visible para los usuarios a la primera, un navegador de código abierto obtiene ingresos por los derechos de autor que incluye en los motores de búsqueda.

Una de las ventajas de los modelos de negocio digitales es el alcance comparado con el que se tiene con una tienda física.

1.8.1 Transformación hacia un modelo de negocio digital

La digitalización hoy en día es una realidad que vino a cambiar la forma de vender y comprar productos y/o servicios. En la actualidad permite la interacción ordenada entre una gran cantidad de usuarios.

Los modelos de negocios se crean para cubrir una necesidad que se convierte en una oportunidad al momento de generar valor. De acuerdo con Linde y otros (2021), las organizaciones usualmente invierten mucho dinero en digitalización sin saber realmente lo que el mercado necesita. Es necesario tener una propuesta de valor antes de digitalizar un modelo de negocio con el fin de evitar deudas innecesarias a la empresa.

Además del fenómeno conocido como paradoja de digitalización, las empresas pueden caer en ciertas trampas en su búsqueda de la digitalización del negocio (Linde, Sjödin, Parida, & Gebauer, 2021):

- La primera trampa es cuando las empresas desconocen el valor del consumidor y aun así deciden impulsar la digitalización.
- La segunda se refiere en prometer altos rendimientos a inversionistas sin tener la suficiente claridad del proceso de entrega de valor tales como los procesos de venta y compra.
- La tercera ocurre cuando se desconoce el quehacer del modelo de negocio, ya que esto implica nuevas formas de trabajo, de generación de ingresos y toma de decisiones desde diferentes perspectivas.

En el estudio realizado, Linde et al. (2021) comentan que es necesario hacer una evaluación del modelo digital antes de tomar la decisión final, esta valoración consta de tres fases: Evaluar el valor de oportunidad, gestionar el riesgo y estimar lo anterior en términos financieros.

Por otro lado, estos autores también mencionan, que el proceso de transición de modelo convencional a un modelo digital se compone de seis pasos:

- Durante el primer paso se detecta la necesidad de crear una digitalización.
- En el segundo paso, ya existe un conocimiento de la empresa y como es que genera valor actualmente, antes de realizar cualquier cambio.
- En el tercer y cuarto paso se analizan los riesgos y la forma de cómo mitigarlos, esto con el objetivo de generar una estrategia a mediano plazo que le permita anticiparse a cualquier acción que represente un peligro.
- En el quinto y sexto paso, la tarea es evaluar los parámetros financieros y la manera de medirlos y finalmente asegurar los valores digitales para garantizar la subsistencia.

La transformación digital es un esquema organizado basado en el uso de la tecnología para construir una visión de cambio que permite a las empresas establecer y mejorar sus procesos, cubriendo necesidades que impacten de manera positiva dentro de la sociedad (PowerData, 2022).

1.8.2 Historia de Despegar

En 1998, el argentino Roberto Souviron cursaba la maestría en administración de negocios en Carolina del Norte, Estados Unidos. En una visita de fin de año que hizo a Buenos Aires, estuvo esperando durante más de media hora para ser atendido en una agencia de viajes, Souviron se desesperó y se fue su casa para comprar su boleto de avión en un portal de internet. Esta situación incómoda fue la que lo llevó a fundar *Despegar* (Nación, 2017).

Después de concluir los estudios y volver a Argentina, Souviron se asoció con varios amigos, los cuales aportaron 15 mil dólares cada uno para establecer la empresa. Durante el

tercer trimestre de 1999, se realizó el registro de la compañía en Estados Unidos y para finales de ese año comenzaron operaciones en la categoría de venta de viajes en línea (Infobae, 2017).

En el año 2000 captaron dos inversiones, una de parte de *Buenos Aires Capital Partners* por un millón de dólares y posterior una de diez millones de firmas extranjeras. En ese mismo año, *Despegar* abrió operaciones en cuatro países sudamericanos y México, para 2001 la empresa se extendió a Estados Unidos (Nación, 2017).

Debido al ataque del 9/11 en Nueva York y la crisis argentina, la compañía no recibió ninguna inversión durante los siguientes cinco años, por lo que estuvo al borde de la quiebra y se vio en la necesidad de despedir a mucha gente y reestructurar la deuda con sus acreedores. (Nación, 2017).

A pesar de la crisis interna, *Despegar* continuó con la apuesta de modelo digital de venta de viajes y para 2007 la empresa finalmente había saneado sus finanzas. Posterior, cinco firmas invirtieron más de 76 millones de dólares en ella. Para 2009 se expanden a otros diez países latinoamericanos y toman el reto de integrar el segmento de hotelería en su portafolio de servicios. En el año 2015 forma una alianza estratégica con *Expedia*, uno de sus principales competidores. Y en 2016 *Despegar* se convierte en la agencia de viajes en línea número cuatro del mundo con ingresos cercanos a los 400 millones de dólares y presencia en 21 países. Durante 2017, emite su oferta pública inicial en la bolsa de Nueva York (Nación, 2017).

1.8.3 Estrategia genérica de Despegar

Despegar tiene como estrategia genérica el liderazgo en costos (Porter, 1980). Su visión declara que esa búsqueda de precios bajos y alto volumen para ser más prácticos y eficientes con sus clientes y proveedores, respectivamente. En la práctica, *Despegar* invierte grandes cantidades de dinero en su plataforma para ofrecer los precios más bajos a los clientes, y su vez, que el tráfico

de datos, así como la demanda de sus socios comerciales o proveedores aumente (Casos exitosos, 2022).

Despegar tiene competidores muy fuertes tales como *Kayak*, *Booking*, *Expedia*, *Tripadvisor*. Estas empresas comparten la misma estrategia genérica, los mismos socios comerciales, por lo tanto, la reducción de costos y la eficiencia en sus operaciones marca la diferencia en sus ganancias (Casos exitosos, 2022).

1.8.4 Modelo de negocio de Despegar

La evolución de la industria de viajes y turismo muestra que las agencias de viaje en línea, (*OTA* por sus siglas en inglés), son el modelo de negocio digital apto para lograr gestionar la alta demanda de tráfico de datos de los usuarios.

Una *OTA* es una plataforma digital que ofrece servicios de viaje, hoteles, renta de carros, entre otros, y que los usuarios pueden realizar reservas de manera práctica sin la necesidad de acudir a una agencia de viajes física. Los clientes pueden seleccionar su reservación entre el mejor precio, horario, destino, etc., por su parte, dicha *OTA* cobra una comisión a sus socios comerciales una vez que la se confirma la compra (Nalos, 2022). *Despegar* y sus principales competidores adoptaron este modelo de negocio digital por ser uno de los más rentables.

Tomando como referencia el Lienzo de Modelo de Negocio de Osterwalder y Pigneur (2010), a continuación, se describen algunos de los bloques:

- Los principales ingresos de *Despegar* provienen de las comisiones que cobra a hoteles y aerolíneas, 15% y 7% respectivamente. Además de ofrecer paquetes turísticos a través de su página web o aplicación móvil, es posible comparar alternativas, planificar viajes y realizar compras (Casos exitosos, 2022).

- La propuesta de valor de la compañía se centra en brindar diversas alternativas de productos, precios y diferentes formas de pago, por ejemplo, de contado o diferir la compra a meses sin intereses, gracias a los convenios con instituciones bancarias (Casos exitosos, 2022). Andres Paretta, director de mercadotecnia de la empresa, expresa el interés no solo de hacer posible un proceso de compra sencillo y completo sino concebir imaginar la experiencia de viaje completa, incluso antes de adquirir el paquete (Publimark, 2019).
- Su segmento de mercado es la clase media latinoamericana, usualmente entre las edades de 25 y 35 años, quienes además de trabajar, están familiarizados con nuevas tecnologías y cuentan con acceso a medios de pago como las tarjetas de crédito y monederos electrónicos (Correa Builes, 2019).
- Entre los canales que ofrece la compañía se incluyen (Inversión turística, 2020):
 - Centros de atención a clientes telefónicos con más de mil asesores y un horario de servicio 24 horas, siete días de la semana.
 - Sistema de autogestión en su página web y aplicación móvil.
 - Sistema de *WhatsApp* para seguir el proceso de autogestión al momento de cancelar o cambiar vuelos.
- Entre los principales socios clave de *Despegar* se encuentran los proveedores de hoteles, transporte, aerolíneas y bancos. Gracias a las alianzas con las instituciones financieras es posible ofrecer planes de pago diferidos sin intereses al pagar con las tarjetas asociada. Esto le permite a *Despegar* obtener un mayor valor agregado sobre sus competidores (Casos exitosos, 2022).

En la ilustración 1 se observa el lienzo de modelo de negocio de *Despegar* y la descripción de los nueve bloques.

Ilustración 1. Lienzo de modelo de negocio de *Despegar*



Nota: Elaboración propia con datos de Casos exitosos (2022)

1.8.5 Estrategia de crecimiento de *Despegar*

La estrategia de crecimiento de *Despegar* es fusiones y adquisiciones (Kourdi, 2015). Aunque en un principio la compañía operó con recursos propios de los cinco fundadores, un año después comenzó a recibir las primeras inversiones de parte de firmas argentinas y extranjeras. Durante los siguientes años, hubo varias crisis económicas en varias regiones del mundo, además aparecieron más competidores, por lo que el ingreso a nuevos mercados y la rentabilidad de *Despegar* fue posible gracias a las adquisiciones que se llevaron a cabo (Nación, 2017).

Como ejemplo de lo anterior, en 2015 se llevó a cabo uno de los tratados de cooperación más importantes de *Despegar*, cuando la norteamericana *Expedia* invirtió 270 millones de dólares en la compañía. Esto con un beneficio mutuo: *Expedia* logró expandirse al mercado

latinoamericano, por su parte, *Despegar* introdujo sus servicios los segmentos estadounidenses y europeo (El Financiero, 2015).

A través de la estrategia de fusiones y adquisiciones, *Despegar* logró mayor penetración de mercado y cobertura geográfica; así como nuevos proveedores y socios comerciales que le ayudó a diversificar su portafolio de servicios: vuelos más hoteles (Benítez, Biondi, & Silvera, 2022).

1.8.6 Desempeño financiero de Despegar

Al cierre de año 2019, *Despegar* reportaba ingresos por más de 500 millones de dólares y una Utilidad Después de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones (*EBITDA* por sus siglas en inglés) superior a los 25 millones de dólares (Yahoo, 2022).

Sin embargo, durante la pandemia *COVID-19* hubo muchas restricciones severas de contacto social, suspensión de vuelos y cierre de fronteras. Lo anterior causó una afectación severa en la industria de turismo. No es de sorprender esta empresa reportara una pérdida de más de 125 millones de dólares al cierre del año 2020 (Gonzalez, y otros, 2021) .

En la ilustración 2 se muestra el estado de resultados de *Despegar* de los últimos cinco años (en miles de dólares). En el análisis de desempeño financiero de la compañía se aprecia que el costo de ingresos, concepto empleado para referirse al costo total de la fabricación y entrega de un producto o servicio (Traders Studio, 2022) , en el caso de *Despegar* se había mantenido en alrededor de un 32% al cierre del año 2018 y alrededor de 34% para el cierre del año 2019, y un año después se elevó a 65% de los ingresos totales.

Ilustración 2. Estado de resultados de Despegar

Desglose	TTM	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Ingresos totales	383.407	322.843	131.334	524.876	530.614
Coste de ingresos	165.452	157.003	85.518	179.565	172.11
Beneficio bruto	217.955	165.84	45.816	345.311	358.504
∨ Gastos de explotación					
Desarrollo de investigación	78.018	74.743	67.043	73.375	71.154
Gastos de venta, administrativos y otros de carácter general	204.736	182.221	152.014	280.856	241.597
Gastos totales de explotación	282.754	256.964	219.057	354.231	312.751
Ingresos o pérdidas de explotación	-64.799	-91.124	-173.241	-8920	45.753
Gastos en concepto de intereses	0	5686	5471	25.159	26.788
Otros ingresos/gastos netos totales	-5522	-10.369	17.803	0	-363
Ingresos antes de impuestos	-80.649	-106.095	-164.307	-26.135	26.223
Impuesto sobre el beneficio	18.571	-230	-21.438	-5225	7069
Ingresos por operaciones continuas	-99.22	-105.865	-142.869	-20.91	19.154
Ingresos netos	-98.163	-104.628	-142.587	-20.91	19.154
Ingresos netos disponibles para accionistas comunes	-98.163	-104.628	-142.587	-20.91	19.154
BPA básico	0	-1.64	-2.06	-0.3	0.28
BPA diluido	0	-1.64	-2.06	-0.3	0.27
Media de las acciones básica	0	81.625	73.001	69.465	69.236
Media de las acciones diluidas	0	81.625	73.001	70.615	69.236
EBITDA	0	-60.885	-125.739	25.743	68.136

Nota: Elaboración propia con datos de Yahoo (2022)

Los datos reportados en la columna del balance (*TTM* por sus siglas en inglés), describen el comportamiento en los últimos doce meses consecutivos y a su vez muestran que los costos de ingresos disminuyen un 43% sobre los ingresos totales dentro del mismo periodo (Yahoo, 2022).

El monto invertido por *Despegar* en actividades de desarrollo de investigación, cuyo objetivo es desarrollar tecnologías para obtener nuevos productos, materiales o procesos permanece desde el cierre del año 2018 en cifras alrededor de los 70-80 millones de dólares (López, 2022). Lo anterior justifica las declaraciones del director de mercadotecnia de la compañía, quien expresa el interés no solo de hacer posible un proceso de compra sencillo y completo sino concebir la experiencia de viaje completa, incluso antes de adquirir el paquete

(Publismark, 2019). La visión está siendo perseguida por *Despegar*, aunque los ingresos netos aún se encuentran en cifras negativas.

En la ilustración 3 se observan los movimientos mensuales en los precios de la acción de los últimos 44 meses (Yahoo, 2022). El precio de la acción más bajo reportado a lo largo de este periodo ha sido en marzo de 2020, cuando llegó a 5.67 dólares. Esta caída probablemente fue ocasionada por la noticia publicada el 26 de febrero de ese mismo año en Sao Paulo, Brasil. La cual anunciaba el primer caso de coronavirus en Latinoamérica, el inicio de esta pandemia evolucionó a tal nivel de seriedad que, en un periodo de un mes, los países de la región de América Latina declararon el cierre de actividades y una serie de restricciones con el fin de evitar el contacto social y en la medida de lo posible tratar de controlar la situación (Gonzalez, y otros, 2021).

Ilustración 3. Precios mensuales de la acción de Despegar

Fecha	Precio apertura	Precio máximo	Precio mínimo	Precio cierre	Precio cierre ajustado	Volumen
01/01/2019	12.42	15.31	11.98	15.02	15.02	7,081,800
01/02/2019	15.11	18.9	15.07	17.99	17.99	8,145,900
01/03/2019	18	18.75	13.74	14.9	14.9	7,834,600
01/04/2019	15.05	15.26	13.86	14.59	14.59	5,873,200
01/05/2019	14.62	14.8	11.81	12	12	11,248,300
01/06/2019	12.11	14.23	11.66	13.89	13.89	11,346,400
01/07/2019	14.15	14.24	12.69	13.01	13.01	5,602,100
01/08/2019	12.99	14.83	9.9	10.94	10.94	16,796,600
01/09/2019	11	11.75	9.52	11.32	11.32	7,733,200
01/10/2019	11.3	11.98	10	11.18	11.18	6,082,200
01/11/2019	11.19	12.92	10.52	12.42	12.42	6,313,900
01/12/2019	12.54	13.95	11.74	13.48	13.48	4,400,000
01/01/2020	13.62	15.11	12.28	14.81	14.81	6,772,700
01/02/2020	14.82	15.44	11.78	11.99	11.99	8,353,200
01/03/2020	11.99	12.33	4.44	5.67	5.67	14,508,600
01/04/2020	5.5	7.89	5.43	6.9	6.9	7,554,900
01/05/2020	6.66	7.19	4.655	7.1	7.1	10,372,200
01/06/2020	7.19	9.73	6.94	7.18	7.18	10,384,900
01/07/2020	7.29	8.45	7	7.71	7.71	6,874,100
01/08/2020	7.77	9.31	7.36	8.55	8.55	7,573,000
01/09/2020	8.51	9.1	6.08	6.36	6.36	8,861,300
01/10/2020	6.39	7.44	6.39	6.8	6.8	9,533,600
01/11/2020	6.8	11.45	6.605	11.04	11.04	8,507,300
01/12/2020	11.18	13.33	10.82	12.81	12.81	7,838,000
01/01/2021	12.83	13.165	10.02	10.14	10.14	4,724,000
01/02/2021	10.28	14.19	10.27	11.9	11.9	7,295,300
01/03/2021	12.14	17.66	11.83	13.63	13.63	15,026,900
01/04/2021	13.95	14.65	12.03	13.24	13.24	10,146,800
01/05/2021	13.39	14.665	12.05	14.62	14.62	7,919,600
01/06/2021	14.82	15.09	12.84	13.21	13.21	10,762,300
01/07/2021	13.35	13.61	12.27	12.61	12.61	6,198,100
01/08/2021	12.72	13.505	10.88	11.99	11.99	13,335,400
01/09/2021	12.03	12.83	10.915	12.03	12.03	9,913,800
01/10/2021	12.12	13.37	10.945	11.12	11.12	6,279,700
01/11/2021	11.13	12.82	8.42	8.65	8.65	16,885,600
01/12/2021	8.95	10.22	7.97	9.79	9.79	10,025,200
01/01/2022	9.96	11.94	9.04	11.86	11.86	9,215,300
01/02/2022	11.81	12.7	11.33	11.51	11.51	6,227,700
01/03/2022	11.46	12.5	10.18	12.2	12.2	6,259,700
01/04/2022	12.25	12.49	10.89	11.09	11.09	5,485,000
01/05/2022	11.03	11.07	8.58	9.52	9.52	5,941,800
01/06/2022	9.52	9.63	6.66	8.1	8.1	10,455,500
01/07/2022	8.08	8.66	6.93	7.4	7.4	4,785,800
01/08/2022	7.38	9.22	7.21	7.91	7.91	5,696,800
01/09/2022	7.83	7.955	7.58	7.9	7.9	715,000
02/09/2022	7.9	7.955	7.6	7.9	7.9	278,183

Nota: Elaboración propia con datos de Yahoo (2022)

1.8.7 Conclusión de modelos de negocios digitales y Despegar

Aunque la pandemia de *COVID-19* tuvo un impacto negativo para la industria aeronáutica y hotelera en los últimos dos años, la tendencia de recuperación del sector turismo va por buen

camino (TLC Magazine México, 2022), por esta razón *Despegar* sigue adelante con sus planes de expansión.

Sin duda la compañía seguirá con su apuesta de ofrecer diferentes productos, diferentes precios y formas de pago a través de su plataforma digital. Sin embargo, el entorno de competidores obliga a los negocios digitales a innovar y mejorar continuamente.

1.9 La crisis del *COVID-19* y el trabajo desde casa

Como se mencionó en los casos de *Uber* y *Despegar* la pandemia de *COVID-19* vino a revolucionar el uso de la tecnología, acelerando el comercio electrónico y desarrollando un mayor número de negocios con un modelo digital. Sin embargo, las empresas y el mundo en general han tenido que enfrentar desafíos para los que no estaban preparados (Gonzalez, y otros, 2021). En esta sección se habla sobre los retos y beneficios del trabajo remoto, la forma en que las empresas pueden responder ante una crisis como la ocasionada por la pandemia, y también cómo las personas se han ido adaptando a trabajar sin la cotidianidad de las interacciones físicas.

El trabajo desde casa ha traído beneficios como flexibilidad de horarios y una mayor productividad, pero también ha provocado experiencias como la dificultad de organizar la convivencia familiar con el tiempo necesario para las actividades laborales, provocando situaciones de ansiedad y sentimientos de soledad.

1.9.1 Superar los desafíos del trabajo remoto

El trabajo remoto o teletrabajo, término utilizado para referirse al entorno profesional que permite a los empleados trabajar desde puntos fuera de la oficina física de la empresa, era una forma de trabajo comúnmente reservada para compañías de tecnología (Wrike, 2022). La experiencia de la pandemia del virus designado como *SARS-CoV-2* por el Comité Internacional en Taxonomía de Virus y reportado al final de diciembre 2019 (BBC News, 2020), ocasionó que

un gran número de compañías, no solo tecnológicas, implementaran políticas para el trabajo remoto.

Josh Lowy (2020) menciona que trabajar remotamente ofrece a las organizaciones ventajas al disminuir los gastos generales, proveer flexibilidad en los horarios, aumentar la productividad del empleado al evitar que se desplace y una disminución en las tasas de deserción. Pero el trabajo remoto también tiene desventajas como la sensación de soledad en los empleados y agotamiento. Se describe la existencia de tres retos y la forma de superarlos:

1. Comunicación de menor banda ancha. Una comunicación cara a cara permite transmitir y recibir grandes cantidades de información gracias a señales no verbales y conversaciones que generan información adicional. El trabajo remoto, sin embargo, ocasiona que los empleados se inclinen más por una comunicación escrita a través de correos electrónicos o mensajería instantánea. La alternativa es recurrir a las videollamadas, esto quizá genere timidez en algunas personas al prender las cámaras, pero los líderes deben de promover su uso poniendo el ejemplo. Si el equipo está en lugares con diferentes horarios que el resto, se puede recurrir a los videos grabados.
2. Reuniones innecesarias. Un estudio de *Owl Labs* reveló que un 14% de los empleados en trabajo remoto atienden más de diez reuniones por semana. El objetivo de las reuniones no debe caer en la falsa percepción de control de los empleados, ya que esto puede convertirse en una situación frustrante y resultar costoso para la compañía al valorar la pérdida de tiempo en reuniones improductivas e ineficientes. Lowy (2020) recomienda limitar el número de estas y tener solo las más indispensables, esto con la intención de mantener a los participantes alertas y motivados en aprovechar el tiempo y expresar sus dudas en el momento. Los demás requerimientos se pueden hacer de manera escrita.

3. Pérdida del intercambio pasivo de conocimientos. Las conversaciones informales a la hora de la comida, etc., fomentan la unión del equipo, en el trabajo remoto no es tan fácil esta transmisión de información. Sin embargo, es posible conservarla si se les motiva a incluir información adicional en los correos, interactuar en foros grupales en línea que les permita entablar conversaciones no necesariamente relacionadas con el trabajo, como se haría en un día normal en la oficina.

Hacer más corta la distancia entre los retos del trabajo remoto no es algo imposible, pero es necesario que los líderes tomen la iniciativa de mantener a los equipos motivados a través de prácticas que generen acercamiento entre sus miembros, sin saturarlos de reuniones o correos que resulten ineficientes (Lowy, 2020).

1.9.2 Cómo las empresas pueden responder al coronavirus

La mayor urbanización y el calentamiento global aumentan la probabilidad de que las pandemias y otros peligros ecológicos se extiendan en mayores áreas geográficas y formen una real amenaza para las economías mundiales. Algunos ejemplos han sido los impactos en las empresas debido a la pandemia de *COVID-19* reportada a finales de diciembre 2019, al mismo tiempo se han abordado interrogantes acerca de la duración de la situación y la forma de reaccionar de las empresas ante la contingencia.

Los investigadores Hudecheck et al. (2020), estimaron que entre enero y febrero de 2020, el sector industrial chino de manufactura sufrió una pérdida de 251 mil millones de dólares debido al confinamiento impuesto por el gobierno chino a causa de la pandemia *COVID-19*. El impacto llegó a los mercados internacionales al tener que buscar alternativas de suministro y experimentar largos tiempos de espera.

Los líderes de las compañías pueden aprender mucho de la experiencia China al enfrentar la pandemia *COVID-19*. Entre las prácticas mencionadas se encuentran (Hudecheck, Sirén, Grichnik, & Wincent, 2020):

- El desarrollo de una infraestructura para el trabajo remoto, esto incluye dotar de las herramientas necesarias a los líderes para garantizar la continuidad del negocio.
- Contar con el capital necesario, esto incluye tener un fondo de emergencia, reestructurar plazos de préstamos, renegociar términos con los proveedores.
- Apoyar a la comunidad, esto se puede ejercer a través de donaciones a organizaciones sin fines de lucro o incentivar a los equipos a ofrecerse como voluntarios.

1.9.3 Tres consejos para evitar el agotamiento de trabajo en casa

Muchos trabajadores alrededor del mundo han tendido que trasladarse de la oficina al trabajo en casa debido a la pandemia de *COVID-19*, la mayoría de ellos perciben que este cambio ha incrementado las jornadas de trabajo. Entre los principales motivos está la falta de límites del horario de la jornada laboral y el tiempo dedicado para atender asuntos de trabajo fuera del mismo (Giurge & Bohns, 2020).

Derivado de la investigación realizada, se muestran tres recomendaciones para evitar la carga laboral en esta nueva normalidad:

- Mantener un límite entre la vida laboral y profesional para conservar una buena salud mental. Una recomendación es ejercitarse un poco antes y después de jornada laboral con la intención de simular los tiempos de traslado.
- Poner límites a los horarios laborales. No asumir que los colaboradores están disponibles todo el tiempo, así mismo, considerar que las respuestas pueden tardar más, en comparación con el tiempo de respuesta cuando se está en oficina.

- Enfocarse y atender las prioridades. Atender actividades que tienen un impacto en la compañía.

Las recomendaciones anteriores promueven cierta flexibilidad laboral necesaria para hacer frente a estos tiempos de incertidumbre (Giurge & Bohns, 2020).

1.9.4 Conclusión de crisis de COVID-19 y trabajo desde casa

El trabajo desde casa es una modalidad que llegó para quedarse, si bien algunas organizaciones ya tenían implementado esta forma de trabajar, la pandemia *COVID-19* aceleró de manera importante esta transición y ha obligado al resto de las organizaciones a innovar en ciertas áreas tecnológicas para seguir operando.

El trabajo remoto representa un importante ahorro en gastos y tiempo tanto para las empresas como para los empleados. Además, ha incrementado la confianza depositada en el personal delegando responsabilidades y creando vínculos más sólidos en la relación laboral. Además de evitar largas filas en el tráfico, esta modalidad ha logrado algo más importante, evitar contagios y no comprometer la salud de las familias de los trabajadores durante la pandemia *COVID-19*.

1.10 Conclusión del capítulo 1

El principal objetivo de las organizaciones es maximizar las utilidades de los accionistas, y éste se logra definiendo un plan, el cual dicta la estrategia a seguir para diferenciarse de los competidores y ofrecer un valor real a los clientes. Dichas estrategias deben transmitirse correctamente dentro de la organización y de ser necesario, implementar las innovaciones necesarias para permanecer activos en el mercado.

La pandemia de *COVID-19* significó un gran reto para las organizaciones, ya que los hábitos de los consumidores cambiaron por completo. Ahora, con la nueva normalidad, las

empresas están obligadas a implementar planes estratégicos eficaces y eficientes para hacer frente al nuevo entorno, lograr el cumplimiento de objetivos y la propia supervivencia.

CAPÍTULO 2

INTRODUCCIÓN A *CAPSTONE* Y EMPRESA *BALDWIN*

2.1 Introducción

En este capítulo se describe el funcionamiento del simulador *Capstone*, así como los factores internos y externos de la industria de sensores. Además, se revisa el papel que juegan las partes interesadas y su influencia en la toma de decisiones.

Por otro lado, se presenta la empresa *Baldwin* como una de las seis compañías que compiten en el mercado, destacando sus valores, estrategias e indicadores para lograr los objetivos determinados.

2.2 Introducción a *Capstone*

Capstone surge de la decisión del gobierno de separar el monopolio de sensores en seis empresas manufactureras: *Andrews*, *Baldwin*, *Chester*, *Digby*, *Erie* y *Ferris*, las cuales iniciarán operaciones con exactamente los mismos recursos y condiciones (Capsim, 2022).

Previo a su separación, la existencia de ineficiencias en las operaciones y productos de baja calidad se traspasaban en su mayoría a costo del cliente y la competencia era inexistente dejando a los consumidores sin otra alternativa. A partir de ahora y durante ocho años, cada equipo directivo tendrá que implementar una estrategia para satisfacer la demanda dentro de uno o varios segmentos de mercado en los que intentará incursionar o fortalecer su presencia (Capsim, 2022).

2.2.1 Segmentos de la industria y preferencias de los clientes.

En el mercado de sensores *Capstone* existen clientes que demandan productos con diferentes características, por lo que se dividen en cinco segmentos que agrupan las necesidades similares de los consumidores (Capsim, 2022).

- *Traditional*: los clientes se inclinan por productos que no sean de reciente lanzamiento y con un precio mesurado.

- *Low End*: el precio bajo es el principal factor de decisión de los clientes, seguido por la edad de productos de siete años.
- *High End*: las expectativas se centran en sensores de última generación y tecnología, sin importar el precio.
- *Performance*: el alto rendimiento del producto es el atractivo más importante en este segmento de mercado.
- *Size*: los clientes priorizan el tamaño del producto en su decisión de compra.

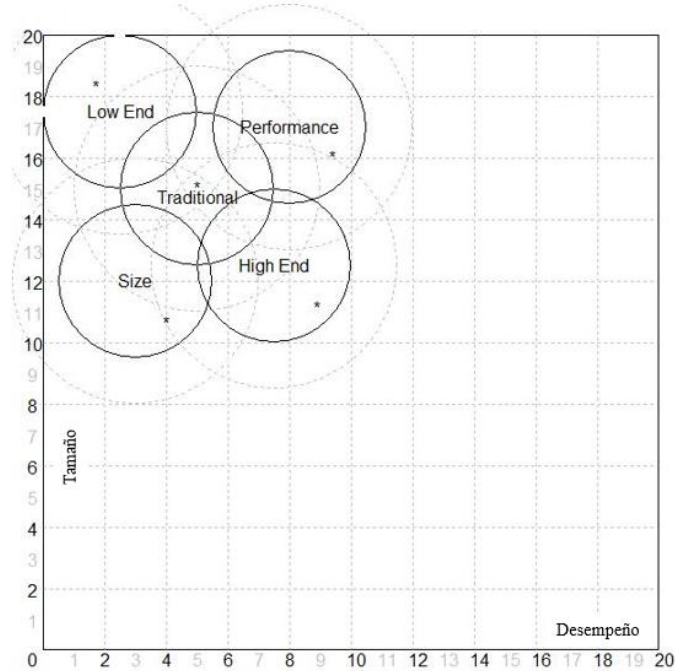
Dentro de cada segmento, existen cuatro criterios que definen la opción de compra para los consumidores.

- Precio: algunos segmentos se inclinan por precios bajos, por ejemplo, *Traditional* y *Low End*. Mientras que para el resto no es relevante, lo que buscan son otras características.
- Edad: se refiere a los años que el producto tiene en el mercado, los clientes de *High End* prefiere un producto con la última tecnología.
- Tiempo medio antes de falla o *MTFB*: es el tiempo que el producto dure antes de la falla, esta cualidad es la de mayor importancia para los consumidores de *Performance*.
- Posicionamiento: el rendimiento y el tamaño son los componentes del posicionamiento, este atributo es de mayor importancia para los segmentos *High End* y *Size*.

En el mapa perceptual se visualiza de una forma clara la ubicación de los productos propios y de la competencia. Es importante mencionar que, con el paso del tiempo, los consumidores buscan artículos con mejor desempeño y menor tamaño, provocando que los cinco segmentos se muevan dentro del mapa de perceptual hacia la parte derecha e inferior, respectivamente. Si un producto queda fuera del círculo de su

segmento, corre el riesgo de disminuir la venta y comprometer la utilidad del negocio (Capsim, 2022). La ilustración 4 muestra la ubicación inicial de cada segmento.

Ilustración 4. Mapa perceptual



Nota: tomado de Capsim (2022)

Los directivos deben conocer tanto los segmentos como las preferencias de los clientes. Teniendo en cuenta estos factores, la organización será capaz de enfocar la estrategia y los recursos con el fin de desplazar a la competencia y aumentar su cuota de mercado.

2.2.2 Situación general de las empresas

Al iniciar operaciones, las seis empresas cuentan con un producto en cada uno de los cinco segmentos de mercado. En la ilustración 5 se muestra el desglose de cada compañía.

Ilustración 5. Productos por segmento

Segmento	Empresas Industria Capstone					
	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<i>Traditional</i>	<i>Able</i>	<i>Baker</i>	<i>Cake</i>	<i>Daze</i>	<i>Eat</i>	<i>Fast</i>
<i>Low</i>	<i>Acre</i>	<i>Bead</i>	<i>Cedar</i>	<i>Dell</i>	<i>Ebb</i>	<i>Feat</i>
<i>High</i>	<i>Adam</i>	<i>Bid</i>	<i>Cid</i>	<i>Duck</i>	<i>Echo</i>	<i>Fist</i>
<i>Performance</i>	<i>Aft</i>	<i>Bold</i>	<i>Coat</i>	<i>Dot</i>	<i>Edge</i>	<i>Foam</i>
<i>Size</i>	<i>Agape</i>	<i>Buddy</i>	<i>Cure</i>	<i>Dune</i>	<i>Egg</i>	<i>Fume</i>

Nota: Elaboración propia con datos de Capstone (2022)

Cada empresa posee el 16.67% del mercado en general, pero las decisiones que tomen en referencia a las áreas de investigación y desarrollo, mercadotecnia, producción y finanzas, definirán los resultados financieros y cuota de mercado con el que finalicen al cierre de cada año.

Según Capstone (2022), la tasa de crecimiento anual para cada segmento es:

- *Traditional* 9.2%.
- *Low End* 11.7%.
- *High End* 16.2%.
- *Performance* 19.8%.
- *Size* 18.3%.

Al momento de calcular las expectativas de ventas para la proyección de resultados y recursos necesarios, es importante considerar la tasa de crecimiento de forma independiente, ya que es un factor crucial para no caer en una situación de pérdida de ventas por falta de inventario o cierres de año con un alto costo en activos.

2.2.3 Análisis de cinco fuerzas competitivas

Es de suma importancia evaluar los factores competitivos que ejercen presión sobre las empresas, por lo que se analiza la situación de la industria Capstone de acuerdo con las cinco fuerzas de Porter (1980):

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores: no existe tal fuerza, ya que la industria se encuentra cerrada con seis empresas producto de la disolución del monopolio.
2. Rivalidad entre competidores existentes: esta fuerza es la más alta de todas, ya que en un principio las compañías tienen las mismas condiciones y recursos para potencializar su crecimiento, cualquier debilidad derivará en pérdida de participación de mercado.
3. Amenaza de productos sustitutos: esta fuerza es nula dentro de la industria *Capstone*, ya que no existe la alternativa de productos que puedan reemplazar la funcionalidad de los sensores.
4. Poder de negociación con los proveedores: esta fuerza es baja ya que son los mismos proveedores para las seis empresas de la industria y éstos solo pueden retrasar ligeramente la entrega de materia prima si se extiende el plazo de pago.
5. Poder de negociación con los clientes: esta fuerza es alta, ya que la presión por parte de los consumidores se eleva cada año al requerir mejores productos, con sus respectivas características y a un menor precio.

Aunque la industria está limitada a cierto número de empresas sin posibilidad de sustitutos y poco poder de negociación con los proveedores, la competencia entre empresas las obliga a ofrecer los mejores productos para cumplir las expectativas de los clientes, esto derivará en el éxito y crecimiento de la compañía o su fracaso.

2.2.4 Reporte Courier

El reporte *Courier* muestra los resultados financieros, así como de posicionamiento y desempeño de todos los productos pertenecientes a las seis compañías en la industria *Capstone* del periodo anterior.

El análisis de este reporte es clave para que los directivos ejecuten una estrategia para el siguiente año en las áreas de investigación y desarrollo; mercadotecnia; producción y finanzas. Dependiendo de la habilidad de cada empresa en satisfacer las necesidades de los segmentos de mercado en lo que se encuentra posicionado y los posibles movimientos de los competidores, serán los resultados publicados en el próximo reporte (Capstone, 2022).

2.3 Estrategias genéricas de *Capstone*

Capsim (2022) presenta seis estrategias genéricas básicas con el fin de seguir alguna de ellas o establecer la propia para aumentar y fortalecer una posición en el mercado:

1. Líder en costos amplio: tiene presencia en todos los segmentos de mercado. La ventaja competitiva se obtiene manteniendo al mínimo los costos de materiales, producción e investigación y desarrollo permitiéndose así ofrecer un precio por debajo de la competencia.
2. Amplia diferenciación: mantiene presencia en todos los segmentos. Aunque el precio es mayor que el promedio, la ventaja competitiva es ofrecer productos con un diseño mejorado y mantener una inversión fuerte en mercadotecnia. El departamento de investigación y desarrollo debe mantener productos que ofrezcan beneficios en tamaño y desempeño.
3. Líder en costos por nicho: se enfoca en los segmentos *Traditional* y *Low End*. La compañía competirá con precios por debajo del promedio bajando al mínimo las inversiones en investigación y desarrollo, producción y costo de materiales.
4. Diferenciador de nicho: prioriza a los segmentos de *High End*, *Size*, y *Performance*. El diseño, accesibilidad e introducción de nuevos y mejores productos son característicos al seguir esta estrategia. El precio se sitúa por encima del promedio.

5. Líder de costos con enfoque en el ciclo de vida: se centra en los segmentos de *High End*, *Traditional* y *Low End*. La compañía adquiere una ventaja competitiva al mantener en un nivel bajo las inversiones en investigación y desarrollo, además de los costos de materiales y producción con el fin de ofrecer un precio bajo. Esta estrategia permite comercializar, en un principio, un producto dentro de *High End*, conforme madure, éste avanzará a *Traditional* para terminar siendo parte del *Low End*.
6. Diferenciación con enfoque en el ciclo de vida: se concentra en los segmentos *High End*, *Traditional* y *Low End*. Aunque esta estrategia sigue el mismo ciclo de vida de la anterior, la inversión en el área de investigación y desarrollo es factor clave, ya que es necesario mantener el producto alineado a los requerimientos de los clientes en cuanto a tamaño y desempeño.

Estas seis estrategias brindan a la empresa la oportunidad de enfocar las acciones, lograr una ventaja competitiva en el mercado y obstaculizar el camino de los competidores.

2.4 Empresa *Baldwin*

Al igual que sus cinco competidores, la empresa *Baldwin* surge a partir de la disolución del monopolio en la industria de sensores. A continuación, se describen los pilares de la compañía.

- Misión: ofrecer productos con una tecnología avanzada, diseño innovador, accesibles en todos los segmentos de mercado y a su vez transmitiendo a los clientes la seguridad y confiabilidad en *Baldwin*.
- Visión: ser empresa líder en el desarrollo y fabricación de sensores con los más altos niveles de desempeño y tamaño para ser la mejor opción en el mercado.

Los valores de *Baldwin* se basan en cultura organizacional y finanzas sanas:

- Trabajo en equipo: trabajar de la mano con las distintas áreas teniendo siempre en mente un objetivo en común.
- Transparencia: publicar los resultados a los accionistas en los periodos establecidos y ofrecer confiabilidad a los clientes sobre el desempeño de los productos.
- Innovación y excelencia: invertir los recursos necesarios para obtener un producto con características que superen las expectativas del cliente.
- Responsabilidad social: compromiso con la comunidad y el medio ambiente siguiendo prácticas que disminuyan el impacto ambiental además de proyectos de ayuda enfocados en el bienestar social.

Los puntos anteriores son los cimientos sobre los cuales se edifican las organizaciones, se tiene que comenzar por las personas antes que cualquier otra cosa y en el caso de *Baldwin*, una fuerte congruencia entre sus miembros y los valores de la empresa son un factor clave para la estrategia, la cual implica un desempeño superior tanto en la operación como en los productos que se comercializan. Además, *Baldwin* debe tener una excelente relación con los clientes para anticiparse y superar sus expectativas y así obtener la primera posición.

2.4.1 Estructura organizacional, roles y responsabilidades

La compañía *Baldwin* está compuesta por tres miembros, los cuales se caracterizan por su liderazgo, honestidad y pasión por su trabajo. A continuación, una pequeña referencia de los integrantes del equipo:

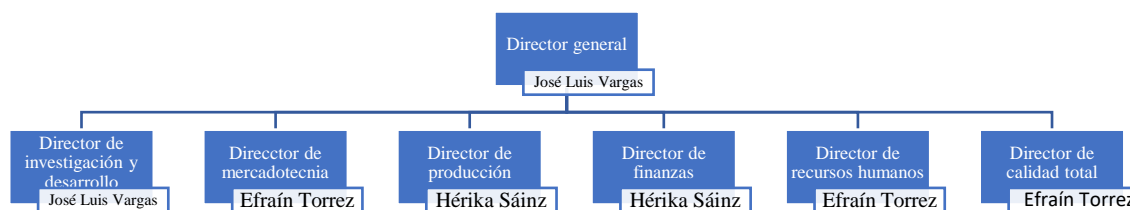
- Herika Sáinz: licenciada en administración y finanzas, diez años de experiencia en el sector agrícola. A cargo de la coordinación del producto desde su producción hasta su venta, con el fin de optimizar las ganancias tanto de los agricultores como de la empresa

y a su vez logrando satisfacer la demanda y crecimiento de las distintas plataformas comerciales.

- Efraín Torrez: contador Público de profesión, con más de quince años de experiencia en el sector automotriz en las áreas comerciales y financieras, en el parte comercial encargado del desarrollo e integración de nuevos productos con distribuidores y usuarios finales, en lo financiero enfocado en incrementar la rentabilidad de todos los productos e implementación de campañas de mercadotecnia para incrementar las ventas y aumentar la participación de mercado.
- José Luis Vargas: egresado de ingeniería mecánica, diplomado en administración y logística, con trece años de experiencia en gestión de centro de distribución, planeación e inventarios. Enfocado en la optimización de recursos y procesos, así como la introducción de nuevos productos en paralelo con la industria automotriz.

Ellos fungirán como elementos multifuncionales y estarán a cargo de los departamentos más importantes de la empresa. En la ilustración 6 se muestra el organigrama:

Ilustración 6. Organigrama de Baldwin



Nota: elaboración propia

Los roles y responsabilidades de cada miembro se definieron de acuerdo con el perfil y la experiencia personal, con el objetivo de contribuir en el logro de los objetivos. A continuación, una descripción de ellos.

- Director general: entre sus funciones está comunicar la estrategia y asegurar que los diferentes departamentos se apeguen a ella, agilizar el flujo de información y la toma de decisiones, promover la colaboración entre áreas y evaluar constantemente el cumplimiento de los objetivos a fin de reafirmar o cambiar dicha estrategia establecida.
- Director de investigación y desarrollo: analizar y obtener información de los requerimientos de los diferentes segmentos de mercado, revisar la evolución de las preferencias de los consumidores y los movimientos de la competencia. Desarrollar, mejorar o eliminar productos en base a la estrategia establecida y a la investigación de mercado.
- Director de mercadotecnia: encargado de la estrategia de promoción y precios de los productos a través de la red de distribuidores y fuerza de ventas. Elaboración de pronósticos de venta, asignación del presupuesto de promoción para los próximos años y determinar los canales de venta por producto de acuerdo con las necesidades del mercado.
- Director de producción: determinar el número de sensores a producir en cada una de las líneas considerando la estimación de ventas, inventarios deseados y mermas. A cargo de la proyección de capacidades a corto y largo plazo y costo por unidad para determinar las inversiones en planta.
- Director de finanzas: analizar las proformas para determinar la rentabilidad de cada uno de los productos y dar las alertas necesarias a la dirección general sobre los costos y gastos en los que se están incurriendo. Determinar y cubrir la necesidad de efectivo a través de instrumentos financieros como son: emisión y retiro de acciones, deuda a corto y largo plazo, establecimiento de dividendos.

- Director de recursos humanos: Encargado de agilizar los procesos de contratación de manera eficiente y eficaz para contar con la mejor mano de obra, reducir la rotación de los colaboradores a través de la implementación de planes de entrenamiento y capacitación
- Director de calidad total (*TQM*): Encargado de mejorar los procesos a través de la implementación de la automatización, mejorar los tiempos de entrega y la reducción de costos. Elaboración del plan requerido para los proyectos de mejora continua.

Se reitera que más allá de las actividades específicas de cada departamento, fomentar una cultura de cooperación es clave para el éxito de la organización. Cada área desde su posición debe contribuir con acciones que beneficien a la estrategia, el conocimiento e involucramiento en los procesos antes y después de sus actividades son de vital importancia para asegurar que las metas se cumplan.

2.5 Estrategia general de *Baldwin*

La empresa *Baldwin* ha decidido ejecutar una estrategia de amplio diferenciador, ya que considera que mantener un producto con calidad y diseño superior en cada segmento será de gran valor para los clientes. El objetivo es convertirse en la mejor opción de compra, desplazando al precio en orden de importancia. La inversión de recursos en el área de investigación y desarrollo será clave para mantener productos de primera y lograr un diferenciador real.

2.5.1 Tácticas por departamento

A continuación, se describen las tácticas que cada departamento llevará a cabo para lograr los objetivos.

- Investigación y desarrollo:
 - La primera consigna es mantener un producto en cada segmento de mercado con sus respectivas mejoras, la finalidad de no ceder clientes a los competidores.
 - Se invierte de manera generosa en las preferencias de mayor importancia de los clientes y de forma moderada en las secundarias. Siempre buscando ofrecer un producto mejor que la competencia.
 - Se da prioridad a mantener los productos en el punto ideal en la medida de lo posible, con excepción del segmento *Low End*.
 - Para *Low End*, la diferenciación se logra al aumentar el *MTBF*, manteniendo las demás preferencias de acuerdo con el mercado.

- Mercadotecnia:
 - El área de mercadotecnia se enfocará en llevar una estrategia agresiva para tener un incremento en las ventas que le permita a la empresa mantener los presupuestos de promoción y servicio al cliente.
 - Regulación de precios buscando una reducción de \$0.50 por año, manteniéndose por arriba del promedio en todos los segmentos con excepción del *Low End*.
 - Para el segmento de *Low End* el precio se mantendrá en el rango superior justificado por la mejora en *MTBF*.
 - Se contará con un presupuesto de promoción entre los \$1,150 y \$1,450 millones de dólares, mientras que en ventas de \$2,400 millones, esperando un incremento de \$200,000 dólares por segmento, cumpliendo así con el 100% de accesibilidad al término del año seis.

- Producción:
 - Mantener inventarios entre el 10% y 15% basándose en la estimación de ventas y saldos de unidades del año anterior.
 - Aprovechamiento del primer y segundo turno en cada una de las líneas de producción.
 - Compra de capacidad para cubrir la proyección de producción del siguiente año ya considerando la activación de ambos turnos en la ecuación.
 - Solo se venderá capacidad si la dirección decide discontinuar un producto o establecer una participación de mercado en alguno de ellos que sea inferior a la actual.
 - Inversiones en automatización en los productos que estén generando los más altos costos de mano de obra por unidad, sobre todo en *Low End* y *Traditional* donde el precio es menor.

- Finanzas:
 - Emisión de acciones en el año cuatro y ocho por un 40% del monto actual.
 - No serán otorgados dividendos en los primeros cuatro años de actividades.
 - Se determinarán dividendos a partir del quinto año con un valor del 15% sobre el precio de la acción en caso de que la situación financiera lo permita.
 - Solicitud de deuda a largo plazo en los años tres, cinco y seis.
 - Se mantendrán los días de cobro a clientes en treinta días y los días de pago a proveedores con un máximo de 45 días.

- Recursos humanos:
 - La capacitación constante es la principal prioridad para el departamento, con el objetivo de mantener a los colaboradores actualizados, con alto grado de eficiencia, procurando su desarrollo y bienestar dentro de la compañía, el plan de capacitación y entrenamiento es de 80 horas con una inversión dirigida a reclutar los mejores talentos por \$1,400 millones de dólares por año.

- Calidad total:
 - Con el objetivo de reducir los costos de fabricación, así como la reducción de investigación y desarrollo de nuevos productos el plan es invertir para el tercer y cuarto año \$14,000 dólares asignados en los siguientes proyectos: *CPI Systems, Channel Support Systems, Quality Initiative Training, UNEP Green Programs Concurrent Engineering, Vendor/JIT, UNEP Green Programs, Benchmarking, Quality Function Deployment Effort, CCE/ 6 Sigma Training, GEMI TQEM Sustainability Initiatives.*

Cada director es responsable de llevar a cabo las tácticas de acuerdo con la estrategia, además debe evaluarlas de manera periódica para conocer el grado de cumplimiento.

2.6 Modelo de negocio *Baldwin*

En la ilustración 7 se describe el modelo de negocio de *Baldwin* basado en la herramienta del *Business Model Canvas (BMC)*.

La propuesta de valor de *Baldwin* se centra en ofrecer productos de alta calidad a los clientes, al estar presente en todos los segmentos, la empresa debe mantener una gran accesibilidad invirtiendo en los canales de venta y atención.

Ilustración 7. Lienzo de modelo de negocio de Baldwin



Nota: elaboración propia

Mantener productos vanguardistas, diseños en constante mejoramiento en tamaño como en desempeño será el atractivo principal que ponga al precio en un plano inferior, los clientes preferirán los productos *Baldwin* por ser los que mejor cumplen sus necesidades además de ofrecer un acompañamiento excelente aun después de la compra.

2.7 Objetivos estratégicos anuales (BSC) y largo plazo (recap)

Los objetivos estratégicos se evalúan con base en los indicadores que se muestran en el *Balanced Scorecard (BSC)*. Siguiendo la estrategia de amplia diferenciación, *Baldwin* buscará obtener por encima de los 580 puntos al termino de los ocho periodos a evaluar.

Al inicio hará una fuerte inversión para posicionar los productos en cada uno de los cinco segmentos de mercados, una vez lograda la diferenciación se empezarán a obtener mejores resultados, en la ilustración 8 se muestran los objetivos anuales que se pretenden alcanzar.

Ilustración 8. Objetivos estratégicos anuales

Indicador	Puntos posibles	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Finanzas	Precio de la acción	8	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.50	8.00
	Ganancias	9	4.00	6.00	5.00	7.00	6.00	5.00	7.00
	Apalancamiento	8	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	Subtotal	25	18.00	20.00	19.00	22.00	21.00	20.50	22.50
Procesos Internos	Margen de contribución	5	4.00	2.00	2.00	4.00	5.00	5.00	5.00
	Utilización de planta	5	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00
	Días de capital de trabajo	5	5.00	5.00	1.00	2.00	5.00	5.00	0.00
	Costo por desabasto	5	3.50	3.50	4.60	2.50	0.00	2.00	4.00
	Costo inventarios	5	5.00	5.00	5.00	3.60	4.00	5.00	5.00
	Subtotal	25	20.50	18.50	15.60	16.10	19.00	22.00	19.00
Clientes	Criterio de compra	5	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	Conocimiento de producto	5	1.80	2.20	3.10	3.40	3.80	5.00	5.00
	Accesibilidad de producto	5	2.20	2.20	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00
	Cantidad de producto	5	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00
	Gastos generales de venta y administración	5	3.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Subtotal	25	15.00	17.40	19.10	20.40	21.80	23.00	24.00	
Aprendizaje y crecimiento	Tasa de rotación de personal	6	3.50	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.30
	Productividad del personal	7		0.00	2.00	3.00	3.40	3.90	4.40
	Reducción de materiales	3				2.00	2.70	2.90	3.00
	Reducción de Investigación y Desarrollo	3				2.00	2.70	2.90	3.00
	Reducción de costos administrativos	3				2.30	2.80	3.00	3.00
	Incremento de la demanda	3				1.20	1.80	2.40	3.00
Subtotal	25	3.50	3.50	6.00	14.50	17.40	19.10	20.40	
Total	100	57.00	59.40	59.70	73.00	79.20	84.60	85.90	91.90

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

La revisión de objetivos a largo plazo se planea realizar en el año 2026 y 2030 esperando obtener una puntuación de por lo menos 213.8 puntos al término del octavo periodo. En la ilustración 9 se muestran los datos que se buscan alcanzar.

Ilustración 9. Objetivos estratégicos a largo plazo

Indicador	Referencia	2026	2030
Finanzas	Capitalización de mercado	20	15.30
	Ventas	20	16.80
	Préstamos de emergencia	20	20.00
	Subtotal	60	52.10
Procesos Internos	Ganancia operativa	60	41.00
	Subtotal	60	41.00
Clientes	Puntaje ponderado de encuesta de cliente	20	20.00
	Participación de mercado	40	33.00
	Subtotal	60	53.00
Aprendizaje y crecimiento	Ventas por empleado	20	16.00
	Activos por empleado	20	16.00
	Utilidades por empleado	20	17.00
	Subtotal	60	49.00
Total	240	195.10	213.80

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Los datos proyectados deben mostrar una tendencia positiva manteniendo una constante en la mejora de los cuatro rubros del *BSC*. La revisión de resultados en el año 2026 permitirá al equipo directivo evaluar si existe la necesidad de reforzar acciones y así lograr los objetivos propuestos al cierre del año 2030.

2.8 Conclusiones

Para el equipo directivo de la empresa *Baldwin*, la planeación fue en proceso retador pero muy importante y necesario ya que determina el rumbo de la estrategia a seguir con el objetivo de anticipar los posibles retos que puedan poner en riesgo la visión de lograr ser líder en la fabricación y distribución de los sensores con el mejor diseño y desempeño del mercado satisfaciendo a los clientes mucho mejor que los competidores.

El involucramiento de los miembros en la definición de la estrategia es clave ya que los hace participes en todo el proceso desde su inicio, motivándolos a esforzarse por ser parte del proyecto y ver los resultados materializarse.

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* DEL AÑO

2023 AL 2024

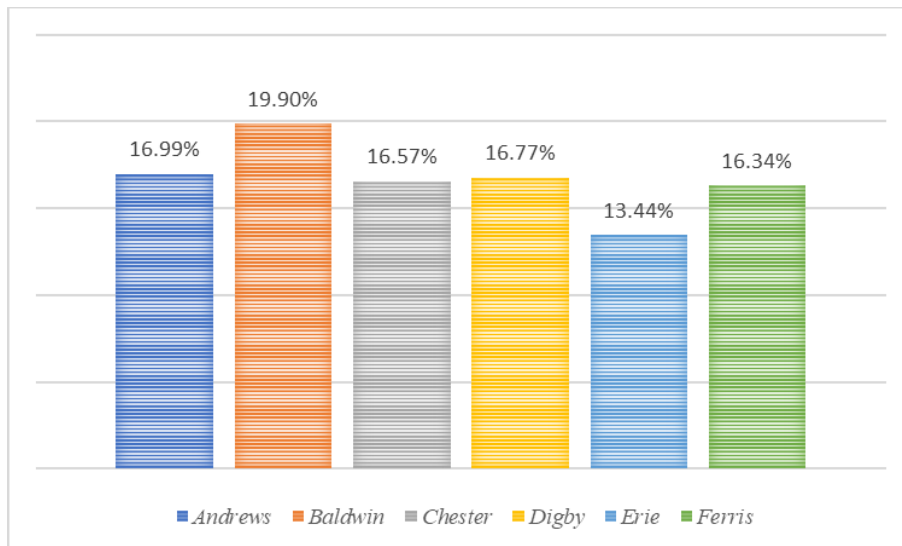
3.1 Introducción

En este capítulo se muestra un análisis de los resultados obtenidos en los periodos 2023 y 2024 por la empresa *Baldwin*, derivado de las tácticas implementadas. Además, se describen las estrategias utilizadas por las demás compañías con el fin de resaltar ventajas y desventajas de ellas. También se realiza un comparativo de desempeño con *Chester*, ya que se identifica como un competidor que tiene una estrategia similar a *Baldwin*.

3.2 Análisis del panorama de la industria 2023 - 2024

Después de los periodos 2023 y 2024, se obtienen las primeras evidencias de las estrategias utilizadas por las diferentes compañías de la industria *Capstone*. En la ilustración 10 se muestra la participación de mercado al final del bienio, como se ve *Baldwin* lidera la industria a este respecto con un 19.90%, seguido por *Andrews* con un 16.99%, posterior *Digby* con 16.77%, *Chester* con 16.57%, *Ferris* con 16.34% y por último *Erie* con 13.44%.

Ilustración 10. Participación de mercado año 2024



Nota: elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En la ilustración 11 se muestra que hasta finales del periodo 2024, todas las empresas mantienen un producto en cada segmento, destacando que tanto *Baldwin* como *Chester* han agregado un artículo extra en *High End*.

Ilustración 11. Número de productos por segmento año 2024

Año	Empresa	Traditional	Low End	High End	Performance	Size
2023	<i>Andrews</i>	1	1	1	1	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	1	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	1	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	1	1	1	1	1
	<i>Ferris</i>	1	1	1	1	1
2024	<i>Andrews</i>	1	1	1	1	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	1	1	1	1	1
	<i>Ferris</i>	1	1	1	1	1

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

A continuación, se describe de manera general el desempeño de cada competidor en dichos años, así como la estrategia que se presume están siguiendo.

3.2.1 Balanced Scorecard general (BSC) 2023 - 2024

Al analizar el *BSC*, *Baldwin* obtuvo 45 de 82 posibles puntos para el periodo 2023 y 52 puntos de 82 posibles para el 2024, aunque mejoró sus resultados en el segundo año de operaciones, se encuentra en la última posición dentro de las seis compañías que conforman la industria *Capstone* con un total de 208 puntos en el primer bienio.

No muy distante es el resultado que obtuvo la empresa *Erie* con el quinto lugar y un total de 209 puntos, dejando en primera posición a *Ferris* quien alcanzó los 232 puntos, seguida de *Andrews* con 226 puntos, *Digby* con 221 puntos y *Chester* con 220 puntos, datos que se pueden ver en la ilustración 12 a continuación.

Ilustración 12. BSC por empresa

Empresa	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Recap	Total
<i>Andrews</i>	60	64							102	226
<i>Baldwin</i>	45	57							106	208
<i>Chester</i>	55	60							105	220
<i>Digby</i>	56	61							104	221
<i>Erie</i>	56	60							93	209
<i>Ferris</i>	64	67							101	232
Puntos posibles	82	89	89	100	100	100	100	100	240	1000

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Aunque *Baldwin* ha obtenido en los periodos 2023 y 2024 el menor puntaje con respecto al del resto de las compañías, los 106 puntos marcados en el *Recap* muestran que su estrategia en un largo plazo traerá resultados positivos.

3.2.2 Estrategias de las empresas en la industria Capstone 2023 - 2024

A continuación, se identifican y describen las estrategias genéricas de los competidores durante los periodos 2023 y 2024, con base en los resultados del reporte *Courier* (2022).

- *Andrews*: las decisiones de la empresa hacen pensar que se inclina por la estrategia de diferenciación amplia, ya que mantiene un producto en cada segmento buscando en todos ellos la posición ideal y un *MTBF* promedio; el precio que ofrece en los cinco mercados está por encima de la media. El gasto en promoción y venta es moderado. El grado de automatización aumentó solo en el producto de *Low End* con el objetivo de bajar el costo, además hubo incremento de capacidad en *High End* y se le integra un producto nuevo al mercado *Performance* que estará listo a finales del año 2025.
- *Chester*: esta compañía opta por la estrategia de amplio diferenciador. Si bien, este competidor mantiene un producto en cada segmento, durante este bienio se enfoca en el posicionamiento ideal solo en *High End* y *Performance*, así mismo, agrega uno nuevo en *High End*, el cual estará listo para finales de 2024 y aumenta la capacidad respectivamente, por lo que se piensa que en un futuro podría convertirse en diferenciador de nicho (alta tecnología). El gasto en promoción venta es generoso por lo

que ofrece un precio alto. Por otro lado, para *Traditional*, *Low End* y *Size* la inversión en posicionamiento, *MTFB* y las dos áreas de mercadotecnia es baja, el precio de los productos se encuentra en el promedio debido a la automatización del primer y segundo mercado. Además, se nota una disminución de capacidad para *Traditional* y *Size*.

- *Digby*: este competidor parece aplicar una estrategia de diferenciación con enfoque en el ciclo de vida. Se observa un desplazamiento del producto de *High End* hacia *Traditional*, mantiene una inversión en desarrollo y *MTBF* alta en los mercados anteriores, así como en *Low End*. El precio está por encima del promedio en todos los mercados. Hay una disminución de capacidad en *High End* y *Size*. El grado de automatización aumenta en mayor medida para los productos de *Traditional* y *Low End*. Esta empresa está invirtiendo una gran cantidad de dinero en promoción y venta en todos sus productos para obtener un reconocimiento y accesibilidad.
- *Erie*: muestra preferencia por una estrategia de líder en costos por nicho (tecnología simple). Para finales del año 2024, la compañía prácticamente abandona *High End*, *Performance* y *Size*. En su lugar, aumenta la presencia en *Traditional* y se mantiene en *Low End* ofreciendo un precio menor que los demás competidores, aunado a la inversión en automatización para disminuir los costos.
- *Ferris*: la estrategia se presume utiliza es amplio diferenciador. La empresa muestra poco interés en los segmentos *Traditional* y *Low End*, al no mejorar ni desarrollar sus productos, además de vender a un precio elevado, sin embargo, no los abandona. Por el contrario, se observa una preferencia por los mercados *High End*, *Performance* y *Size*, ya que mantiene sus sensores con un alto nivel de desarrollo y calidad para cumplir con las expectativas del cliente, dicho lo anterior, parece se enfocará en la estrategia de

diferenciador de nicho (alta tecnología) para los próximos periodos. Cabe señalar que, para finales de 2024, *Ferris* aumenta su presencia en *High End* al introducir un nuevo artículo.

De acuerdo con el análisis anterior, se observa que tanto *Chester* y *Ferris* parece que seguirán una estrategia de diferenciador de nicho (alta tecnología), es importante mencionar esto porque las tácticas implementadas en estos dos años son muy similares a las de *Baldwin*, esto deriva en una mayor competencia en *High End*. Por lo tanto, *Baldwin* debe considerar un refuerzo en la estrategia para continuar liderando la participación de mercado general.

3.3 Evaluación *Baldwin* 2023 - 2024

De acuerdo con la estrategia planteada, *Baldwin* se define como amplio diferenciador. En el primer año del ejercicio se enfocó en realizar las debidas mejoras en automatización y capacidad de producción, se creó un nuevo producto llamado *Boy* el cual se lanzó en el año 2024 en el segmento *High End*, que es el que otorga las mejores ventajas respecto a la edad del producto.

La ilustración 13 muestra el comparativo del *BSC* de los resultados obtenidos para cada uno de los indicadores establecidos previamente d por el equipo directivo de *Baldwin*, para los años 2023 y 2024.

En este apartado se realiza un comparativo del puntaje esperado contra los obtenidos de acuerdo con las decisiones tomadas por los directivos de *Baldwin*. Para esto se utiliza un semáforo, para el análisis de resultados, destacando tres colores.

- Verde: Se alcanzo el objetivo o se supero
- Amarillo: Se refiere a que el puntaje está parcialmente cubierto
- Rojo: Indica cuando el objetivo no se alcanzó

Ilustración 13. BSC Baldwin años 2023 y 2024

Indicador		Puntos posibles	Pronóstico	Resultado	Semáforo	Pronóstico	Resultado	Semáforo
			2023	2023	2023	2024	2024	2024
Finanzas	Precio de la acción	8	6.00	7.80	●	6.00	7.20	●
	Ganancias	9	4.00	0.00	◆	6.00	1.10	◆
	Apalancamiento	8	8.00	8.00	●	8.00	8.00	●
	Subtotal	25	18.00	15.80		20.00	16.30	
Procesos Internos	Margen de contribución	5	4.00	2.20	▲	2.00	2.10	●
	Utilización de planta	5	3.00	0.00	◆	3.00	5.00	●
	Días de capital de trabajo	5	5.00	3.30	▲	5.00	5.00	●
	Costo por desabasto	5	3.50	0.60	◆	3.50	0.40	◆
	Costo inventarios	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Subtotal	25	20.50	11.10		18.50	17.50	
Clientes	Criterio de compra	5	4.50	4.80	●	5.00	5.00	●
	Conocimiento de producto	5	1.80	1.40	▲	2.20	3.00	●
	Accesibilidad de producto	5	2.20	0.00	◆	2.20	0.50	◆
	Cantidad de producto	5	3.00	2.90	●	3.00	2.90	●
	Gastos generales de venta y administración	5	3.50	5.00	●	5.00	5.00	●
	Subtotal	25	15.00	14.10		17.40	16.40	
Aprendizaje y crecimiento	Tasa de rotación de personal	6	3.50	3.50	●	7.00	7.00	●
	Productividad del personal	7				0.00	0.00	
	Reducción de materiales	3						
	Reducción de Investigación y Desarrollo	3						
	Reducción de costos administrativos	3						
	Incremento de la demanda	3						
	Subtotal	25	3.50	3.50		7.00	7.00	
Total	100	57.00	44.50		62.90	57.20		

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En términos de la puntuación obtenida, como se puede observar el máximo puntaje esperado para el 2023 era de 57, de los cuales se alcanzaron 44.5. Para el primer año de operaciones cuatro de los indicadores quedaron por debajo del objetivo establecidos previamente; utilidades, utilización de planta, costo por desabasto y accesibilidad de producto. En amarillo quedaron tres, margen de contribución, capital de trabajo y conocimiento de producto.

Al cierre del segundo año como se puede observar el máximo puntaje era 62.9 de los cuales se alcanzaron 57.2. *Baldwin* tuvo tres indicadores por debajo del objetivo establecido: utilidad, costo por desabasto y accesibilidad de producto.

- Perspectiva financiera: *Baldwin* realizó importantes inversiones en las áreas de automatización, capacidad de producción y nuevos desarrollos con el objetivo de tener un mejor producto, de acuerdo con la toma de estas decisiones no se obtuvo el resultado del indicador de utilidad en estos dos primeros años, el plan de la empresa es que a partir del año 2025 se vean reflejadas las inversiones realizadas en una recuperación de las utilidades. El precio por acción y el apalancamiento se encuentran de acuerdo con el plan debido al comportamiento de las ventas y el nivel de deuda que tiene la empresa al cierre del año 2024.
- Procesos internos: el margen de contribución, utilización de plata, capital de trabajo y costo por desabasto no cumplieron con las expectativas de *Baldwin* en el 2023, debido a la capacidad de producción y ajustes de precio que se tuvieron que hacer para estar competitivos. Para el siguiente año se realizaron inversiones en automatización para incrementar la capacidad, que dio como resultado cumplir con las expectativas de tres indicadores excepto costo por desabasto, debido a la capacidad de producción que la compañía tenía para los dos primeros años a pesar de las inversiones para el segundo año no fue suficiente para atender la demanda del mercado, *Baldwin* seguirá redoblando esfuerzos en hacer los procesos más eficientes para corregir los problemas de desabasto en los próximos años.
- Clientes: las inversiones realizadas en las mejoras de los productos contribuyeron al lograr el indicador de criterio de compra de los clientes, logrando una eficiencia en los gastos generales de venta y administración, buscando tener el producto disponible para el consumidor, la accesibilidad y el conocimiento de marca se vieron afectadas principalmente por la baja inversión realizada en los presupuestos de promoción y ventas

en comparación de los demás competidores que no se consideraron en el pronóstico inicial. Aunado a esto se realizó la incorporación de productos nuevos y mejoras en las plantas.

- Aprendizaje y conocimiento: el nivel de rotación de empleados cumplió con el pronóstico, esto debido a las inversiones en gastos de reclutamiento y capacitación que se realizaron para esta área, *Baldwin* seguirá invirtiendo en este rubro, para disminuir la rotación de empleados e incrementar la productividad.

Con lo anterior se puede concluir que, si bien el total de los puntos obtenidos no fueron los deseados en los primeros años, como se puede observar hubo una mejora importante de 18.4 puntos de un año contra el otro en la sumatoria general, el plan esperado es que para el 2025 continúen mejorando de manera considerable

3.4 Resultados de *Baldwin* por área

En esta sección se muestran los resultados de cada departamento de la empresa *Baldwin* en los periodos 2023 y 2024, incluyendo el comparativo con el competidor *Chester*.

3.4.1 Área de investigación y desarrollo

En el área de investigación y desarrollo, se analizan las características de tamaño, desempeño y *MTBF* de los productos de *Baldwin* y de su principal competidor *Chester*. El análisis se hace en cada segmento y se destaca la introducción de nuevos productos en caso de haberlos.

3.4.1.1 Traditional

En la ilustración 14 se muestra el comparativo de las decisiones tomadas para los productos de *Baldwin* y *Chester*. En 2023, *Cake* y *Baker* estuvieron en quinto y sexto lugar respectivamente, con un 14% de participación de mercado y una edad de 2.44 y 2.43 años. Ambos posicionados en

el lugar preferencial de los clientes, la diferencia fue el *MTBF* con 17,500 para *Cake* y 18,000 para *Baker*.

Ilustración 14. Comparativo de productos en el segmento Traditional 2023 y 2024

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2023	<i>Baker</i>	14%	5.7	14.3	18000	2.43
	<i>Cake</i>	14%	5.7	14.3	17500	2.44
2024	<i>Baker</i>	17%	6.4	13.6	18000	1.92
	<i>Cake</i>	15%	6.0	13.9	16500	2.05

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2024, *Baker* alcanzó el primer lugar con 17% de participación, mientras *Cake* logró un 15%. La edad del primero fue de 1.92 años, mientras que para el segundo fue de 2.05, ambas muy cercanas a la ideal de 2.0 años. Sin embargo, la ventaja de *Baker* fue que estuvo mejor posicionado, y aunque el *MTBF* siguió siendo mayor, no tuvo mucho impacto debido a que esta característica es la menos popular para este mercado.

3.4.1.2 Low End

En este segmento, lo más importante para los clientes es que el producto cuente con una edad de 7.0 años, seguido del precio. En la ilustración 15 se muestra que ambas empresas utilizaron la táctica de evitar modificar las posiciones de los productos con el objetivo de envejecerlos para en su momento alcanzar la edad que pide el mercado.

Ilustración 15. Comparativo de productos en el segmento Low End 2023 y 2024

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2023	<i>Bead</i>	18%	3.0	17.0	15000	5.60
	<i>Cedar</i>	19%	3.0	17.0	14000	5.60
2024	<i>Bead</i>	22%	3.0	17.0	15000	6.60
	<i>Cedar</i>	17%	3.0	17.0	13500	6.60

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En cuanto a participación de mercado, se observa que *Bead* pasó de estar en 2023 en el tercer lugar al primero en 2024. Por el contrario, *Cedar* cayó del primer lugar al tercero en el mismo

periodo. Lo que benefició al producto de *Baldwin* fue un precio menor, en cambio, *Chester* lo mantuvo igual que en el periodo previo. Lo anterior se describe a detalle en la sección de mercadotecnia.

Es importante mencionar que este segmento es en el que más demanda existe, pero a un precio bajo, por lo que *Chester* decidió disminuir el *MTBF* con el fin de bajar sus costos, ya que esta característica es la menos importante para los clientes.

3.4.1.3 High End

En este segmento, el posicionamiento de los productos es la característica de mayor importancia para los clientes, seguido de artículos con una edad de cero. En la ilustración 16 se muestra que en los periodos 2023 y 2024, tanto *Baldwin* como *Chester* trataron de alcanzar la posición ideal de sus productos.

Ilustración 16. Comparativo de productos en el segmento High End 2023 y 2024

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2023	<i>Bid</i>	16%	9.1	10.9	24300	1.35
	<i>Cid</i>	16%	9.1	10.9	23000	1.39
2024	<i>Bid</i>	19%	10.2	9.8	25000	1.20
	<i>Boy</i>	1%	10.9	8.9	25000	0.04
	<i>Cid</i>	16%	9.8	9.9	24000	1.32
	<i>Cox</i>	1%	11.3	8.5	20000	0.02

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Durante 2023, ambas empresas conservaron un producto en este mercado con un posicionamiento igual, la diferencia fue que *Baldwin* aumentó el *MTBF* para su artículo a 24,300 con el fin de ofrecer un sensor más duradero, mientras que *Chester* decidió mantenerlo en 23,000. Y aunque la participación de mercado fue de 16% para ambos sensores en el periodo, la táctica de aumentar el *MTBF* otorgó un beneficio a *Bid* para el siguiente año.

Para 2024, la cuota de mercado se modificó en favor de *Baldwin*, ya que *Bid* logró un 19% mientras que *Cid* se estancó con 16%. En este mismo periodo, la primera empresa integró

su artículo *Boy*, planeado para salir a mercado en diciembre del mismo año con un desarrollo lo más acorde con las preferencias del cliente y tratar de aumentar la presencia en este segmento. Por su parte, *Chester* agregó a *Cox* con características muy similares a las de *Boy*. Al final de 2024, la influencia de los nuevos productos no fue significativa para ninguna de las dos, esperando pleno desempeño para 2025.

3.4.1.4 Performance

En este segmento, las características principales son el *MTBF* y la posición, en la ilustración 17 se observa que ambas empresas aumentaron el *MTBF* al máximo a sus productos desde el primer año del bienio.

Ilustración 17. Comparativo de productos en el segmento Performance 2023 y 2024

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2023	<i>Bold</i>	17%	10.4	15.3	27000	1.92
	<i>Coat</i>	20%	10.4	15.5	27000	1.94
2024	<i>Bold</i>	24%	11.8	14.6	27000	1.49
	<i>Coat</i>	21%	11.2	14.9	27000	1.69

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2023, *Coat* estuvo en primer lugar con un 20% de participación de mercado, mientras que *Bold* en tercero con 17%. Aunque el producto de *Baldwin* estuvo mejor posicionado en cuanto al tamaño, no produjo los suficientes sensores para satisfacer la demanda.

En 2024, el artículo *Bold* remontó y quedó en primer lugar con un 24% de participación de mercado, seguido de *Coat* con un 21%. El repunte de *Bold* se debió a un mejor posicionamiento y mayor producción de sensores, ya que ambas empresas vendieron al mismo precio.

Cabe señalar que *Andrews* y *Ferris* agregaron un producto nuevo en este segmento, *Aft2* estará listo para diciembre de 2025, mientras que *Fox* para finales de 2024. Acorde con su estrategia genérica de diferenciador amplio y diferenciador de nicho respectivamente, se espera

alta competencia en este mercado, por lo que *Baldwin* necesita considerar la integración de uno nuevo o mantener el actual con alto desempeño y durabilidad.

3.4.1.5 Size

El posicionamiento y una edad de 1.5 años, son los rasgos más valorados por los clientes de este mercado y de acuerdo con la ilustración 18, el producto *Buddy* mostró un mejor resultado en ambos periodos.

Ilustración 18. Comparativo de productos en el segmento Size 2023 y 2024

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2023	<i>Buddy</i>	17%	4.6	9.6	20850	1.80
	<i>Cure</i>	14%	4.0	10.5	19000	2.17
2024	<i>Buddy</i>	19%	5.5	8.3	21000	1.42
	<i>Cure</i>	16%	4.8	9.9	19500	1.79

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En 2023, *Buddy* se posicionó lo más cercano al punto ideal y logró una edad de 1.8, además cubrió un 17% de la demanda del mercado, por su parte, *Cure* se quedó atrás en la posición y solo alcanzó un 14% de participación.

Para 2024, *Buddy* quedó en la posición ideal mientras que *Cure* se rezagó demasiado. El primer producto logro un 19% de participación mientras que el segundo solo un 16%. *Chester* decidió no desarrollar su producto en este segmento, al parecer se enfocará en los productos posicionados en *High End* y *Performance*.

Al final de los periodos 2023 y 2024, se identificó que solo *Erie* persigue una de las estrategias basada en costos, mientras que *Andrews*, *Baldwin*, *Chester*, *Digby*, *Erie* y *Ferris* son algún tipo de diferenciador. Este análisis es importante para preparar las tácticas de los años siguientes en lo que respecta al área de investigación y desarrollo, ya que se prevé una fuerte competencia en especial en *High End*, *Performance* y *Size*.

3.4.2 Área mercadotecnia

La estrategia de *Baldwin* se basa en ser un amplio diferenciador en la industria, para ello es importante invertir en accesibilidad y promoción con el objetivo de que los productos o servicios sean identificados y estén al alcance de los consumidores, agregando valor y distinguiéndose de la competencia.

A continuación, se analizan los resultados del área de mercadotecnia obtenidos en los dos primeros años referente a inversiones, accesibilidad, precio y conocimiento del producto en los diferentes segmentos.

3.4.2.1 Traditional

Para *Traditional*, en el año 2023 la inversión en promoción para *Baker* fue de \$1.3 millones y en ventas de \$1.6 millones, obteniendo una accesibilidad para el cliente de 61% y un conocimiento de producto del 67% con un precio de \$29.00 dólares por unidad.

Durante este periodo el líder del mercado es *Cake*, el cual contó con presupuesto de promoción de \$1.15 millones y \$1.15 millones para ventas, logrando un 53% de accesibilidad con un 63% de conocimiento al cliente manteniendo un precio de \$29.50 dólares. Lo que marco la diferencia fue la producción de 33 unidades más que *Baker*, ya que ambos cerraron el año con cero piezas en el inventario.

En la ilustración 19 se muestra el comparativo del segmento *Traditional* durante los años 2023 y 2024.

Ilustración 19. Análisis de resultados de mercado Traditional durante 2023 y 2024

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2023	<i>Baker</i>	29.00	1,111	1,300	67%	1,600	61%	37
	<i>Cake</i>	29.50	1,144	1,150	63%	1,150	53%	32
2024	<i>Baker</i>	28.00	1,524	1,400	79%	1,800	60%	46
	<i>Cake</i>	28.50	1,302	1,150	68%	1,200	46%	34

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para 2024, el presupuesto de promoción de *Baker* fue de \$1.4 millones y de \$1.8 millones para el área de ventas, logrando una accesibilidad de 60%, un conocimiento de parte del cliente de 79% vendiéndose a \$28.00 dólares alcanzando una venta de 1,524 unidades, como resultado de esto *Baker* fue el líder del segmento logrando el primer lugar en posicionamiento con una calificación de 46 en comparación de 37 que consiguió *Baldwin* al año pasado.

Por su parte *Cake*, asigno un presupuesto en promoción de \$1.15 millones y de \$1.2 millones para el área de ventas, alcanzando una accesibilidad de 46%, un conocimiento de parte del cliente de 68% logrando ventas por 1,302 unidades a un precio de \$28.50 unidades, obteniendo una calificación de los clientes de 34 en comparación de los 32 que obtuvo en el 2023, como resultado de estas decisiones no tan agresivas en comparación con la que tomo *Baldwin*, descendió al segundo lugar para el año 2024.

3.4.2.2 Low End

Para *Low End* en 2023 *Bead* tuvo un presupuesto de promoción \$1.1 millones, logrando un conocimiento del cliente del 59% con un precio de \$20.00 dólares, logrando ventas por 1,800 unidades, con una inversión de \$1.4 millones en el área de ventas con el cual se logró una accesibilidad del 59%.

Durante el primer año el líder del mercado fue *Cedar*, al cual se le asignó un presupuesto en promoción de \$1.0 millones, obteniendo un conocimiento de parte del cliente del 56%, el

presupuesto para el área de ventas fue de \$1.05 millones alcanzando un 35% de accesibilidad, a un precio de \$20.00 dólares por producto con una venta de 1,897 unidades obteniendo una calificación de los clientes de 23. El liderazgo de *Cedar* se debió al problema de abasto de *Bead*, no fue posible atender toda la demanda en el mercado, a pesar de tener mejores inversiones tanto en promoción y ventas, así como una mejor accesibilidad.

La ilustración 20 muestra los resultados del segmento *Low End* para los años 2023 y 2024.

Ilustración 20. Análisis de resultados de mercado Low End durante 2023 y 2024

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2023	<i>Bead</i>	20.00	1,800	1,100	59%	1,400	40%	21
	<i>Cedar</i>	20.00	1,897	1,000	56%	1,050	35%	19
2024	<i>Bead</i>	19.50	2,407	1,200	67%	1,600	45%	30
	<i>Cedar</i>	20.00	1,884	1,100	62%	1,300	36%	24

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2024, *Bead* conto un presupuesto de promoción de \$1.2 millones logrando como resultado un conocimiento del cliente de 67% mientras que en ventas se asignaron \$1.6 millones, obteniendo una accesibilidad de 45%, con un precio de \$19.50 dólares, logrando un 30 de calificación por parte de los clientes, como resultado de estas decisiones *Bead* supero a *Cedar* que conservo el mismo precio a diferencia de *Bead* que bajo el precio \$.50 centavos aunado a una mayor inversión en los presupuestos de promoción y ventas, por esta razón *Baldwin* se convirtió en líder del mercado para el año 2024.

3.4.2.3 High End

High End es el segmento menos sensible al precio en comparación con los demás, por esa razón es común encontrar rangos altos. *Baldwin*, creó un nuevo producto llamado *Boy*, el tiempo de lanzamiento al mercado es de un año por lo que salió a finales del 2024.

Para el año 2023, el producto *Bid* tuvo un presupuesto de promoción de \$1.2 millones, logrando un conocimiento del cliente del 60%, para el área de ventas la inversión fue de \$ 1.5 millones, dando una accesibilidad del 55% con un precio de \$39.50.

Por su parte *Cid* realizó un ajuste de precios de \$.50 centavos por debajo de los demás competidores por lo que se convirtió en líder del mercado en el año 2023, con una venta de 486 unidades a un precio de \$39.00 dólares, asignando una inversión en promoción de \$1.0 millones y \$1.5 millones en el área de ventas, logrando una accesibilidad de 53% y un 54% de conocimiento de parte del cliente.

En la ilustración 21 se muestran los resultados de *High End* para los años 2023 y 2024.

Ilustración 21. Análisis de resultados de mercado High End durante 2023 y 2024

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2023	<i>Bid</i>	39.50	481	1,200	60%	1,500	55%	33
	<i>Cid</i>	39.00	486	1,000	54%	1,500	53%	27
2024	<i>Bid</i>	39.00	642	1,500	76%	1,500	64%	46
	<i>Cid</i>	39.00	564	1,100	61%	1,600	52%	31

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2024 *Bid* tomó el liderazgo logrando ventas por 642 unidades a un precio de \$39 dólares, con una inversión en promoción de \$1.5 millones y \$1.5 millones en ventas, obteniendo una accesibilidad de 64% y un 76% de conocimiento del parte del cliente.

Para el 2024 *Cid* no realizó ajustes en su precio y continuó prácticamente con la misma inversión en promoción y ventas teniendo como resultado una venta de 564 unidades colocándolo hasta el cuarto lugar del segmento, con un 61% de conocimiento de parte de los clientes y una accesibilidad de 52% en comparación de un 53% obtenido el año pasado.

De acuerdo con la estrategia de *Baldwin*, en este segmento se estarán creando los nuevos productos debido a los beneficios que otorga la edad del producto.

3.4.2.4 Performance

Es este segmento, la empresa *Baldwin* para el año 2023, invirtió en promoción \$1.1 millones y \$1.4 millones para el área de ventas, logrando un 55% en conocimiento por parte del cliente con un 39% de accesibilidad. Durante el mismo periodo todos los competidores registraron el mismo precio que fue de \$34.50 dólares por unidad.

Coat tomo el liderazgo en el año 2023 debido a una mejor utilización de planta de un 89% en comparación de 58% de *Bold*. Como resultado de estas decisiones *Coat* tuvo ventas por 455 unidades con presupuesto de promoción de \$1.0 millones y \$1.05 millones en la parte de ventas, obteniendo una calificación de 32 con una accesibilidad de 34% y un conocimiento por parte del cliente de 52%.

En la ilustración 22 se muestran los resultados del segmento *Performance* para los años 2023 y 2024.

Ilustración 22. Análisis de resultados de mercado Performance durante 2023 y 2024

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2023	<i>Bold</i>	34.50	400	1,100	55%	1,400	39%	35
	<i>Coat</i>	34.50	455	1,000	52%	1,050	34%	32
2024	<i>Bold</i>	34.00	650	1,500	73%	2,000	48%	44
	<i>Coat</i>	34.00	565	1,050	58%	1,200	33%	34

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2024, *Bold* recuperó el liderazgo en el mercado debido a que realizó un incremento de las inversiones, en promoción se destinaron \$1.5 millones y \$2.0 millones en ventas, con lo que consiguió un 73% de conocimiento del cliente y un 48% de accesibilidad, con una disminución de \$.50 centavos con respecto al precio del año anterior, mejorando de 35 a 45 la calificación por parte del cliente, quedando en primer lugar del segmento.

Coat, perdió el liderazgo en el mercado para el 2024 porque las inversiones tanto en promoción y ventas fueron las más bajas del segmento, el cual asignó \$1.05 millones en promoción y \$1.2 millones en ventas, alcanzado un 65% de conocimiento del cliente con una accesibilidad de 48% y una calificación de 34 y ventas de 565 unidades a un precio de \$34.00 dólares.

3.4.2.5 Size

Baldwin asignó a *Buddy* \$1.3 millones en promoción y \$1.6 millones en ventas, logrando un 61% en conocimiento del cliente y una accesibilidad de un 49% con un precio de \$34.50 dólares que representó una venta de 356 unidades, lo cual lo coloca en tercer lugar.

Cure se posicionó en cuarto lugar en el mercado en el año 2023, tuvo una venta de 337 unidades, destinando \$1.0 millones para promoción y \$1.15 millones para venta, logrando una accesibilidad de 41% y un conocimiento de clientes del 52%, obteniendo una calificación por parte del cliente de 21 contra los 49 que obtuvo *Buddy*.

En la ilustración 23 se muestran el comparativo para segmento *Size* para los años 2023 y 2024.

Ilustración 23. Análisis de resultados de mercado Size durante 2023 y 2024

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2023	<i>Buddy</i>	34.50	408	1,300	61%	1,600	49%	49
	<i>Cure</i>	34.50	337	1,000	52%	1,150	41%	21
2024	<i>Buddy</i>	34.00	513	1,500	77%	2,000	55%	57
	<i>Cure</i>	33.50	431	1,000	56%	1,250	39%	20

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2024, *Baldwin* realizó importantes inversiones en *Buddy*, \$1.5 millones en promoción y \$2.0 millones en ventas, obteniendo un conocimiento del cliente de 77%, logrando un 55% de accesibilidad, el cual representó ventas por 513 unidades, con un precio al público de \$ 34.00

dólares. Estas inversiones dieron como resultado continuar como líder del mercado logrando una calificación de los clientes de 57 en comparación de los 49 conseguidos el año pasado.

Por su parte, a *Cure* se le asignaron \$1.0 millones en promoción y \$1.25 millones para ventas, adquiriendo un 56% de conocimiento del cliente con un 39% de accesibilidad a un precio de \$33.50 dólares con una venta de 431 unidades, como resultado de estas decisiones *Cure* permaneció en cuarto lugar.

En el área de mercadotecnia, la empresa *Baldwin* creó nuevos productos, con el objetivo de mantener la participación en los diferentes segmentos y conocer la reacción de los consumidores. Para los siguientes años continuarán las inversiones con el firme propósito de satisfacer las necesidades de los consumidores y posicionar la empresa como un diferenciador frente a los competidores, buscando la mejor accesibilidad y conocimiento del cliente.

3.4.3 Área de operaciones

A continuación, se detallarán los factores claves para la operación de *Baldwin* y se comparará cada uno de estos con la posición de *Chester*, la cual lanzó un segundo producto para *High End* y parece seguir la estrategia de amplia diferenciación al mejorar las características de tamaño y desempeño con excepción del producto de *Low End* donde una edad de siete años y un precio bajo es decisivo para su compra.

3.4.3.1 Traditional

En el segmento *Traditional*, *Baldwin* mantiene al momento su producto *Baker*, mientras que *Cake* pertenece a la línea de *Chester* para el mismo propósito. En la ilustración 24 se muestran los costos, márgenes, nivel de automatización, capacidad y utilización de estas dos líneas de producción en los años 2023 y 2024.

Ilustración 24. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Traditional durante 2023 y 2024

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2023	<i>Baker</i>	11	7.85	34%	4.50	1,400.00	70%
	<i>Cake</i>	10.85	7.85	35%	4.00	1,500.00	68%
2024	<i>Baker</i>	10.81	8.48	31%	5.00	1,400.00	129%
	<i>Cake</i>	10.03	8.65	32%	5.00	1,350.00	111%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2024 *Baker* se produjo con un costo de material de 10.81 dólares por unidad y un costo de mano de obra de 8.48 dólares, mientras que *Cake* tiene un costo material más bajo (10.03 dólares) pero mantiene una mano de obra más elevada que *Baker* (8.65-8.48).

Un menor costo de material aumenta las utilidades de *Cake* pero puede provocar la pérdida de ventas ante *Baker* al contar éste con mejores especificaciones en tamaño, desempeño y *MTBF*, que sumados son el 30% del factor de decisión. Esto significa que *Baker* cuenta con un mayor nivel de automatización que *Cake*, la desventaja es que a *Baker* le costará más tiempo completar las mejoras futuras.

La línea de producción de *Cake* fue disminuida en 150 unidades por año, pero solicitó una mayor automatización llegando al nivel de 5.0, mientras que *Baker* mantuvo su capacidad en 1,400 unidades y también decidió aumentar su automatización a 5.0.

Baker utilizó su planta en un 129% mientras que *Cake* aún con la venta de capacidad solo obtuvo un porcentaje de 111% lo que indica que *Baldwin* produjo un mayor número de unidades en este segmento que *Chester*. Entre más alta sea la utilización de planta, mayor es el aprovechamiento de la productividad al tener funcionando ambos turnos y disminuye el costo de mano de obra por unidad, la desventaja es que la capacidad debe de estar relacionada con las expectativas de crecimiento de ventas, entre más cercano esté una línea al 200% mayor será el riesgo de que no pueda cumplir con un incremento de la demanda de presentarse, perdiendo oportunidades de ventas.

El periodo 2024 terminó con un inventario para *Baker* de 179 unidades y *Cake* con 192 unidades, un mayor inventario aumenta el costo de los activos de las empresas, y refleja que hubo fallas en la estimación de ventas inicial. Sin embargo, se tiene que cuidar no quedarse en 0, ya que además de indicar error en la estimación y pérdidas de ventas, puede generar descontento en los clientes por el continuo desabastecimiento.

Lo que ayudó a *Baker* a obtener un margen de contribución solamente un punto porcentual por debajo *Chester* fue que la utilización de planta fue mejor disminuyendo los costos, ya que los materiales de *Chester* tienen ventaja y ambas cuentan con la misma automatización.

3.4.3.2 Low End

En el segmento *Low End*, tanto *Baldwin* como *Chester* mantuvieron en los años 2023 y 2024 un producto cada una. En la ilustración 25 se muestran los factores de las líneas de producción que mantuvieron o se modificaron.

Ilustración 25. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Low End durante 2023 y 2024

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2023	<i>Bead</i>	7.35	7.56	24%	6.00	1,800.00	134%
	<i>Cedar</i>	7.05	7.74	24%	6.00	1,400.00	145%
2024	<i>Bead</i>	6.68	6.76	29%	6.50	1,800.00	145%
	<i>Cedar</i>	6.23	6.91	31%	7.00	1,400.00	158%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Ambas empresas lograron disminuir sus costos de mano de obra y material en el segundo año, la baja de *Chester* en el costo de material se debió a la disminución de su *MTBF* de 14,000 a 13,500 en el año 2024, mientras que *Baldwin* lo mantuvo en 15,000 en ambos periodos.

Chester sigue aumentando su nivel automatización en 1.0 para su línea *Cedar* mientras que *Baldwin* solo lo subió de 6 a 6.50 para *Bead*. Si *Cedar* logra en algún punto un nivel superior al de *Bead*, el primero resultará con un costo de mano de obra inferior y, asumiendo que siga con

un costo de materiales también inferior, obtendrá mayores utilidades por ahorros en costo o tendrá una mayor oportunidad de bajar sus precios con menores afectaciones.

Cedar terminó el 2024 con un 20% de su producción en inventarios. *Bead* vendió más (2,409 unidades contra 1,885 de *Cedar*) y se quedó con menos inventarios (201 unidades contra 385 de *Cedar*) pero su utilización de planta fue de 145%, menor al 158% de *Cedar*, ya que su capacidad era superior. El manejo de inventarios favoreció el costo de activos en el balance de *Baldwin* además de indicarle una eficiencia en sus proyecciones de ventas.

La diferencia entre el total de costo material más mano de obra entre *Bead* y *Cedar* fue de treinta centavos por unidad. *Cedar* obtuvo un margen de 2% superior, ayudado del menor costo señalado y de mayor utilización de planta, pero también de que su precio fue de cincuenta centavos por unidad más alto al de *Bead*. Una ventaja en costos y precio permitió a *Cedar* obtener un mayor margen de contribución en este caso.

3.4.3.3 High End

En diciembre del año 2024 las empresas *Baldwin* y *Chester* iniciaron operaciones de sus nuevos productos *Boy* para *Baldwin* y *Cox* para *Chester*. En la ilustración 26 se muestran las decisiones de ambas empresas sobre sus líneas de producción.

Ilustración 26. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento High End durante 2023 y 2024

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2023	<i>Bid</i>	16.35	8.97	38%	3.50	900.00	49%
	<i>Boy</i>	0.00	0.00	0%	3.50	300.00	0%
	<i>Cid</i>	15.96	8.97	37%	3.00	900.00	50%
	<i>Cox</i>	0.00	0.00	0%	2.00	400.00	0%
2024	<i>Bid</i>	16.52	8.81	37%	4.00	720.00	89%
	<i>Boy</i>	17.28	10.90	28%	4.00	300.00	8%
	<i>Cid</i>	15.98	9.39	36%	3.50	900.00	63%
	<i>Cox</i>	16.16	13.07	25%	3.00	400.00	5%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En sus primeras líneas *Bid* y *Cid*, *Chester* manejó en el 2024 un producto para el segmento *High End* con un menor costo de materiales lo cual significa que *Baldwin* tiene especificaciones más altas. *Bid* cuenta con desempeño de 10.2, tamaño de 9.8 y un *MTBF* de 25,000 mientras que *Cid* su desempeño es de 9.8, tamaño de 9.9 y un *MTBF* de 24,000. Ambas empresas incrementaron su nivel de automatización en 0.5, aunque *Baldwin* tuvo un menor costo de mano de obra ya que su nivel es de 4.0 en comparación con 3.5 de *Chester*.

Los nuevos productos *Boy* y *Cox* únicamente tuvieron alrededor de un mes de producción lo cual refleja que sus costos sean más altos, aunque *Baldwin* decidió irse por una prioridad en igualar la automatización a la de su primer producto (4.0), mientras que *Chester* optó por invertir en capacidad (400 contra 300 de *Boy*).

La utilización de planta al cierre del bienio no cubrió ni el 100% del primer turno para las dos primeras líneas, *Bid* obtuvo 89% y *Cid* un 63%, lo que indica que tanto *Baldwin* como *Chester* tienen que revisar si la capacidad actual es necesaria para el crecimiento futuro esperado, o es mejor vender capacidad y así tener un mayor recurso económico disponible.

Bid y *Cid* terminaron el año 2024 con 0 unidades en inventarios, es decir que tuvieron problemas con el cálculo de la demanda proyectada, y esto afectó su potencial de ingresos además de descontento entre sus clientes por productos agotados.

La contribución en margen para los productos *Bid* y *Cid* fue muy similar, *Bid* obtuvo un 37% mientras que *Cid* un 36%, este margen será difícil de mantener ya que el segmento espera mejores productos cada año y el factor precio, aunque solo contribuye 9% de la decisión, disminuirá por lo menos en cincuenta centavos por unidad en cada periodo.

3.4.3.4 Performance

En el segmento *Performance*, *Baldwin* mantiene inversiones en su producto *Bold* principalmente en automatización de su línea mientras que *Chester* bajó su capacidad para *Coat* de 600 a 550 unidades además de incrementar también la robotización de 3.0 a 3.5, en la ilustración 27 se muestran las características de estos dos productos para los años 2023 y 2024.

Ilustración 27. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Performance* durante 2023 y 2024

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2023	<i>Bold</i>	16.13	8.97	28%	3.50	600.00	58%
	<i>Coat</i>	16.07	8.97	26%	3.00	600.00	89%
2024	<i>Bold</i>	16.19	9.23	27%	4.00	600.00	110%
	<i>Coat</i>	15.74	9.39	26%	3.50	550.00	78%

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Baldwin aumentó en 0.06 centavos su costo material por unidad mientras que *Chester* lo disminuyó en 0.33 centavos, lo que significa que *Baldwin* tiene un producto en este segmento con mejores características en tamaño y diseño que *Chester*, obteniendo así una ventaja, ya que se encuentra en el segmento *Performance*, donde tener el más alto nivel de *MTBF* y mejores características en tamaño y diseño contribuye al 72% de la decisión de compra y al tener *Bold* de *Baldwin* además un nivel de 4.0 contra 3.5 de automatización en *Coat* de *Chester*, su costo de mano de obra es más bajo.

El nivel de automatización superior en *Baldwin* puede provocar que las mejoras de sus productos tomen un mayor tiempo en los próximos periodos por lo que es habrá que seguir cuidando las decisiones de *Chester*.

Bold obtuvo una utilización de planta del 110% al final del 2024, mientras que *Coat* resultó con el 78%. El hecho de que tengan un amplio margen ambas empresas puede significar que la razón de no vender y así tener un mayor aprovechamiento de recursos es que tanto *Baldwin* como *Chester* esperan crecer su participación en el segmento en un futuro cercano.

En la cuestión de inventarios *Coat* resultó con 0 unidades, pero no parece haber perdido ventas, mientras que *Bid* se quedó con 10 unidades que no es un mal indicador y se puede concluir que tanto *Bid* como *Chester* están entendiendo lo que desea el mercado.

Una mayor atención por mejoras en tamaño, desempeño y *MBTF* ocasionará que las empresas traten de entregar en los más altos estándares, pero esto va a afectar los márgenes. *Bid* y *Cold* que obtuvieron una contribución de 27% y 26% respectivamente, necesitarán seguir invirtiendo en automatización, recursos humanos y *TQM* con el fin de disminuir sus costos, de lo contrario este porcentaje cada vez será menor.

3.4.3.5 Size

Al analizar en la ilustración 28 las características de los productos *Buddy* de *Baldwin* y *Cure* de *Chester* en los años 2023 y 2024 se puede ver como esta última bajó en el 2024 su costo material en 21 centavos por unidad al posicionarse al cierre del 2024 más cerca del centro del segmento en el mapa perceptual de lo que se encontraba un periodo anterior y al decidir no invertir en automatización quizá por darle prioridad a otros productos, elevó su costo de mano de obra a 9.39 dólares, mientras que *Baldwin* optó por fuertes mejoras en *Buddy* causando un alza en materiales pero su costo de mano de obra paso a ser de 9.12 gracias a la innovación en sus plantas contrario al 9.39 de *Chester*.

Ilustración 28. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Size* durante 2023 y 2024

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2023	<i>Buddy</i>	14.26	8.97	36%	3.50	600.00	58%
	<i>Cure</i>	12.94	8.97	35%	3.00	500.00	55%
2024	<i>Buddy</i>	14.35	9.12	33%	4.00	480.00	107%
	<i>Cure</i>	12.73	9.39	34%	3.00	450.00	97%

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Ambas empresas decidieron disminuir la capacidad de sus líneas, *Baldwin* vendió 120 unidades mientras que *Chester* solo lo de 50 unidades. En el caso de *Baldwin* como parte de la estrategia

para invertir en otros aspectos y no aumentar su nivel de apalancamiento, mientras que *Chester* podría estar más interesado en mejorar otras líneas y considera mantener a *Cure* siendo parte del negocio, pero no el principal.

El manejo de inventarios de *Cure* fue mejor al quedarse con 6 unidades al cierre de 2024, lo que muestra una buena estimación, mientras que *Buddy* terminó sin producto disponible antes posibles ventas, la afectación podría ocurrir en la encuesta de clientes al catalogarse como un producto que no encuentran y decidirse por la competencia.

La utilización de planta en *Buddy* fue del 107% y de *Cure* del 97% aún después de la venta de capacidad que ambas hicieron. Aunque se busque el mayor aprovechamiento en ambos turnos, es muy temprano para asegurar el crecimiento potencial, lo que puede ser la razón por la que ni *Baldwin* ni *Chester* se deshicieron de un mayor monto.

Aunque *Cure* terminó con un 34% de contribución de margen y *Buddy* un 33%, el precio fue de 34 dólares en ambos productos y las especificaciones de *Buddy* son mejores. *Buddy* cuenta con 5.5 en desempeño y 8.3 en tamaño, mientras que *Cure* se encuentra con un desempeño de 4.8 y un tamaño de 9.9, características con el 43% de importancia en las decisiones de los clientes, de continuar así se esperará un mayor volumen de ventas para *Buddy*.

Las estrategias de *Baldwin* están más enfocadas a la automatización y oferta de producto con las más altas expectativas buscadas por los clientes mientras que *Chester* parece estar haciendo ahorros en materiales y capacidad sin uso, permitiéndose ofrecer un precio menor. Los ahorros en materiales, disminución de capacidad y falta de automatización en un segmento como *Size* le indica a *Baldwin* que la estrategia es diferente y no preocuparse por ahora por *Cure* como competencia potencial, ya que se quiere mejorar y crecer su línea mientras que *Chester* parece querer enfocarse en otros productos.

3.4.4 Recursos humanos

Para *Baldwin*, la capacitación del personal es una prioridad fundamental para mantener el buen desempeño de los colaboradores de la organización. Por esta razón la importancia de contar con el personal apropiado que le permita a la empresa mantener una baja rotación. Durante el primer año de operaciones no se invirtió en esta área por falta de capital sin embargo para el año 2024 se destinaron \$2.0 millones en reclutamiento y 30 horas de capacitación para los colaboradores, logrando un índice de productividad del 100% al igual que el resto de los competidores.

Baldwin tuvo un 8.9% de rotación de personal posicionándose por debajo de su principal competidor *Chester* que tuvo una tasa del 10%.

Para los próximos años, el plan es continuar con la misma cantidad inversión de \$2,000 millones manera consecutiva hasta el año 2029 en gastos de reclutamiento y 30 horas de capacitación a los colaboradores, sin embargo, de acuerdo con las necesidades del mercado estas cantidades pueden cambiar.

En la ilustración 29 se aprecian los resultados logrados para este año que son el reflejo las inversiones realizadas en esta área.

Ilustración 29. Resultado de las inversiones en recursos humanos durante 2024

Año	Empresa	Gastos de reclutamiento	Horas de entrenamiento	Tasa de rotación	Índice de productividad
2024	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.9%	100.0%
	<i>Chester</i>	-	-	10.0%	100.0%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

3.4.5 TQM

Para esta área la inversión iniciará el primer día del año 2025, obteniendo resultados al final del año y hasta el 2029.

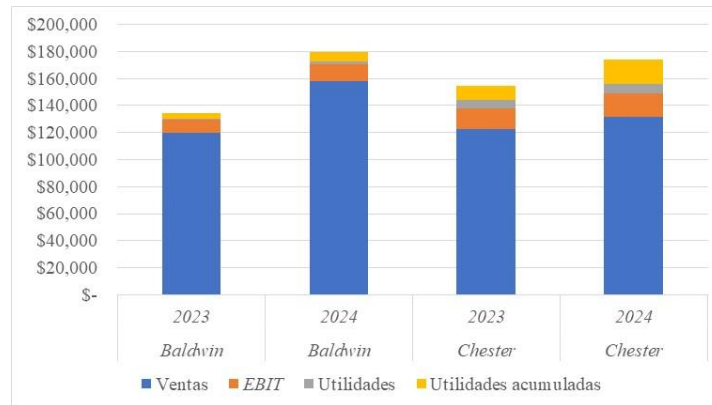
3.4.6 Finanzas

En este apartado se revisará el estado financiero de la empresa *Baldwin* respecto a los resultados de los años 2023 y 2024 en cuanto a ventas, utilidades, indicadores de rentabilidad, apalancamiento y liquidez y finalmente su comportamiento en el mercado de valores comparado al de las otras empresas competidoras en la industria *Capstone*.

3.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades

En la ilustración 30 se muestran los resultados y variaciones en las ventas y utilidades tanto de la empresa *Baldwin* como de *Chester* en los años 2023 y 2024.

Ilustración 30. Resultados de ventas y utilidades durante los años 2023 y 2024



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En cuanto a ventas, *Baldwin* logró incrementar en 32% el monto de \$120,085,074 dólares en 2023 a \$157,981,612 dólares al cierre del 2024, superando así a *Chester* quien solo obtuvo un aumento de 7%, es decir de \$8,738,414 dólares con respecto al primer año.

Sin embargo, en cuanto a utilidades *Chester* cerró en el 2023 con \$6,169,658 dólares y el 2024 con \$7,393,544 dólares, ambos años con una amplia diferencia con respecto a *Baldwin*, quien reportó una utilidad de \$2,006,362 dólares al finalizar el año 2024. El bajo margen de utilidad de *Baldwin*, quien vendió un monto mayor al de *Chester* se debió a que la empresa invirtió fuertemente en automatización y capacidad necesaria de planta sin descuidar su

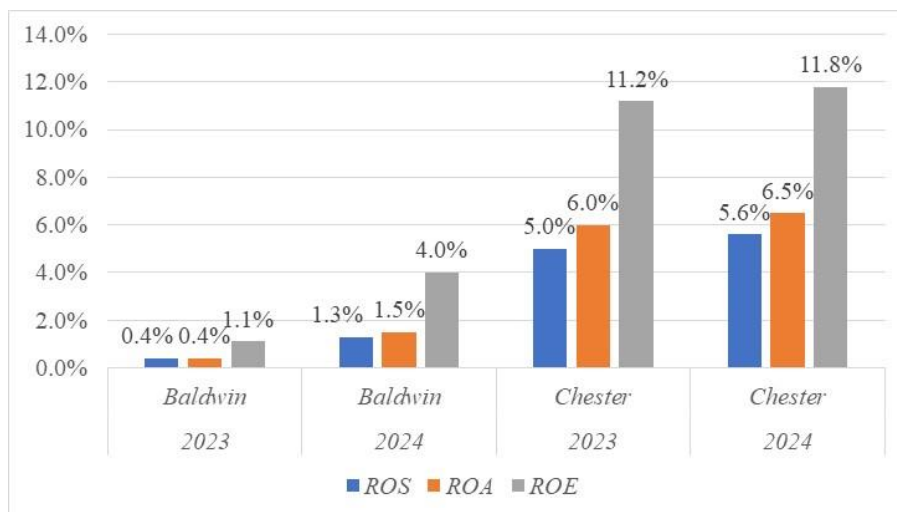
estrategia de tener productos con lo más altos estándares esperados para cada uno de sus segmentos de mercado, mientras que *Chester* ha ejecutado acciones de venta de capacidad, una menor automatización y en algunos casos productos con especificaciones más bajas que las de *Baldwin*, aun así posee una considerable participación del mercado del 16.34% en el 2024.

Las inversiones en automatización y capacidades deben de permitir a *Baldwin* ser capaz de tomar una mayor participación de mercado, además de tener costos de mano de obra menores, generando mayores ventas y utilidades en el largo plazo.

3.4.6.2 Rentabilidad, ROE, ROA, ROS

Para analizar la rentabilidad de la compañía *Baldwin*, se realiza el cálculo de los indicadores del retorno sobre ventas (*ROS*), retorno sobre activos (*ROA*) y el retorno sobre la utilidad (*ROE*), números que se muestran en la ilustración 31. Además, se compara los resultados obtenidos por *Chester* para los mismos periodos con el fin de considerarse en las próximas decisiones estratégicas.

Ilustración 31. Indicadores de rentabilidad durante los años 2023 y 2024



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

El incremento de *Baldwin* en cuanto a *ROS* fue de 0.9% para el 2024 ya que, aunque sus ventas crecieron en 32%, su margen de contribución permaneció en ambos periodos alrededor del 31%

esto debido a los aumentos de costos variables por mejoras en los productos e incrementos en mano de obra. Sin embargo, *Chester* mantiene desde el 2023 el mismo indicador en niveles de 5% y superior, en gran parte a que sus gastos de ventas y administración equivalen al en 12.6% de sus ventas mientras que los de *Baldwin* son del 16.6%. Si *Baldwin* quisiera aumentar su *ROS* tendría que reducir el ritmo de las inversiones, bajar costos o incrementar sus precios, con cualquiera de estas acciones se corre el riesgo de una pérdida de clientes o entrada a otros competidores con mejores alternativas.

En el caso del *ROA*, *Chester* logra avanzar de 6% en el 2023 a 6.5% en el 2024, pero la diferencia sigue siendo considerable aun con el incremento de *Baldwin* al pasar de 0.4% a 1.5% en el mismo indicador. *Baldwin* está mejorando en la utilización de sus recursos, sus cuentas por cobrar aumentaron en 31% similar al crecimiento de ventas y sus inventarios al cierre del 2023 que estuvo en 0, terminó en el 2024 en 6,435 dólares, recordando que un resultado de 0 muy posiblemente indica un potencial de ventas desatendido.

El *ROE* es clave para la atracción de inversionistas y *Baldwin* mantuvo un indicador de 1.1% para el 2023 y 4% para el 2024, el que sean positivos indica que la empresa mantiene finanzas sanas pero este número habrá que seguir mejorándolo ya que *Chester* estuvo por encima del 11% en ambos años y en el momento en que *Baldwin* quiera solicitar un financiamiento mediante crédito, su tasa de interés posiblemente sea más elevada aumentando sus obligaciones a cubrir y reduciendo utilidades.

3.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido

El nivel de apalancamiento de la empresa indica si se encuentra trabajando con capital propio o ha recurrido al financiamiento a corto o largo plazo para cubrir sus operaciones.

En la ilustración 32 se muestran los datos de las seis compañías que conforman la industria *Capstone*.

Ilustración 32. Apalancamiento durante los años 2023 y 2024

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Apalancamiento 2023	2.2	2.6	1.9	1.9	2.0	1.9
Apalancamiento 2024	2.1	2.7	1.8	1.8	2.1	2.0

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Aunque de acuerdo con la teoría de *Capsim* (2022) el nivel de apalancamiento adecuado para las empresas es entre 1.8 y 2.8, y las seis empresas se mantienen dentro de este rango, *Baldwin* está requiriendo de un mayor monto en deuda que el resto, que se justifica ya que ha mostrado tener una actitud agresiva referente a las inversiones en automatización y mejoramiento de productos pero tiene como objetivo trazado el disminuir este nivel en los próximos periodos ya que desea tener espacio para inversiones futuras y un mayor flujo de efectivo disponible al perseguir su estrategia de amplio diferenciador.

Los conceptos de liquidez y prueba del ácido son similares ya que buscan calcular la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, de presentarse el caso, la diferencia radica que la prueba del ácido no considera los inventarios dentro de dicha capacidad, en la ilustración 33 se muestran los resultados.

Ilustración 33. Razón de liquidez y prueba del ácido durante los años 2023 y 2024

Año		<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2023	Activo circulante	\$50,436	\$34,316	\$29,434	\$33,710	\$36,712	\$36,991
	Pasivo circulante	\$20,987	\$26,106	\$6,589	\$6,486	\$17,458	\$17,354
	Inventarios	\$11,685	\$0	\$4,175	\$6,021	\$6,161	\$6,834
	Razón de liquidez	2.40	1.31	4.47	5.20	2.10	2.13
	Prueba del ácido	1.85	1.31	3.83	4.27	1.75	1.74
2024	Activo circulante	\$53,305	\$45,207	\$35,441	\$42,547	\$43,224	\$46,814
	Pasivo circulante	\$26,957	\$25,395	\$16,126	\$13,665	\$26,295	\$27,028
	Inventarios	\$17,890	\$6,435	\$8,989	\$273	\$11,088	\$11,796
	Razón de liquidez	1.98	1.78	2.20	3.11	1.64	1.73
	Prueba del ácido	1.31	1.53	1.64	3.09	1.22	1.30

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Las seis empresas al momento han obtenido factores superiores a 1.0 lo que asegura que todas son capaces de cubrir sus obligaciones al corto plazo.

En el caso de *Baldwin* su razón de liquidez aumentó de 1.31 a 1.78 para el año 2024, al igual que su factor en la prueba del ácido que fue de 1.31 a 1.53 en el mismo periodo. *Chester* al contrario disminuyó en el 2024 tanto su razón de liquidez como la prueba del ácido, lo que indica que ha empezado a adquirir obligaciones a un ritmo más acelerado de lo que sus activos aumentan.

Ninguna de las empresas en la industria *Capstone* necesitaron prestamos de emergencia para los dos periodos analizados, los cuales se activan en caso de que no sean capaces de cubrir sus obligaciones con el flujo de efectivo disponible.

3.4.6.4 Mercado de Valores

En el primer año de operaciones *Baldwin* cerró con un valor por acción de 31.21 dólares y éste disminuyó en 2.44 dólares para el 2024 a un precio de 28.77 dólares. Se considera que la baja en el precio de la acción se debió a en este último año su utilidad neta fue de 2,006 dólares mientras que *Andrews* reportó 6,100 dólares, *Chester* 7,394 dólares, *Digby* 6,387 dólares, *Erie* 4,378 dólares y *Ferris* 7,724 dólares, todas superiores, pero se espera que *Baldwin* fortalezca la confianza del mercado con mejores resultados en ventas y utilidades en el corto plazo.

En la ilustración 34 se muestran los precios de las acciones, capitalización de mercado y dividendos obtenidos las seis empresas de la industria *Capstone* para este bienio.

Ilustración 34. Resultados en el mercado de valores durante 2023 y 2024

Año	Indicador	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2023	Valor de la acción	\$ 42.26	\$ 31.21	\$ 42.47	\$ 38.46	\$ 40.51	\$ 43.62
	Capitalización del mercado	84 M	62 M	86 M	77 M	86 M	87 M
	Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.85
2024	Valor de la acción	\$ 45.36	\$ 28.77	\$ 47.80	\$ 42.97	\$ 40.12	\$ 49.42
	Capitalización del mercado	90 M	58 M	97 M	86 M	85 M	99 M
	Dividendos	\$ 1.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.00	\$ 1.92

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Ferris es la empresa con el más alto precio por acción para ambos periodos con un valor de 43.62 dólares para el 2023 y 49.42 dólares para el año 2024, además de haber otorgado dividendos a sus accionistas en ambas ocasiones.

Baldwin, se encuentra en último lugar con una estrategia de entregar productos con mejor calidad y así incrementar su participación de mercado en los cinco segmentos. Aunque se encuentre fuertemente endeudada, el equipo directivo considera que las inversiones han sido las necesarias y no se reportan cálculos de indicadores negativos que preocupen a la empresa.

3.5 Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos en el bienio 2023-2024, se observa que la mayoría de los competidores tienden a ser diferenciadores, solo *Erie* muestra preferencia por una estrategia de costo. Lo anterior deriva en que los segmentos *High End*, *Performance* y *Size* se volverán muy competidos en los próximos periodos. Por tal motivo, *Baldwin* está obligado a doblar esfuerzos en el desarrollo de sus productos, mantener la inversión en promoción y venta, las mejoras en planta y agregar nuevos sensores dependiendo de las debilidades de los competidores y el potencial del mercado

Baldwin está consciente que tiene un elevado nivel de apalancamiento, y aunque se han hecho las inversiones necesarias, éste será un factor que influirá en las decisiones de los próximos años. Respecto al *BSC*, se observa que los competidores han puesto mucho cuidado a los objetivos de corto plazo, sin embargo, *Baldwin* está enfocado a un mejor resultado a largo plazo.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* DEL AÑO

2025 AL 2026

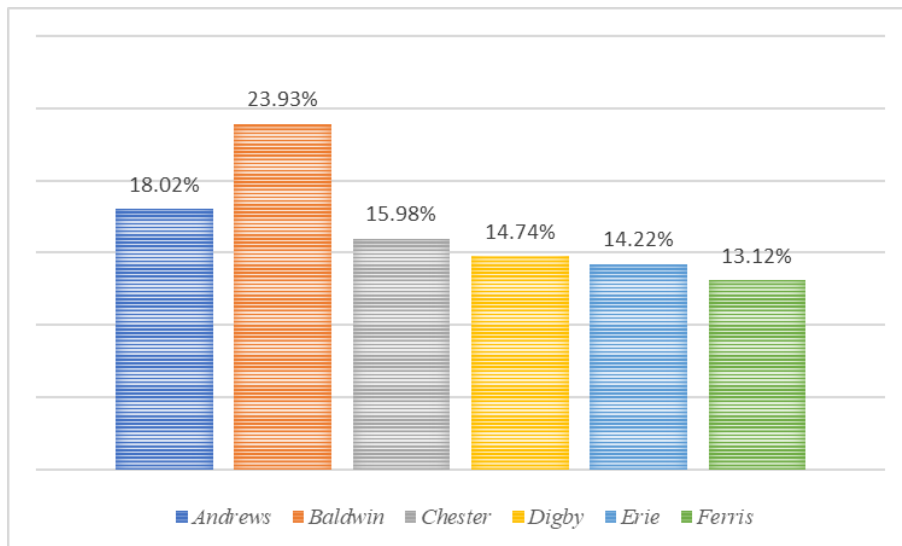
4.1 Introducción

En este capítulo se detallan los resultados de *Baldwin* durante el bienio 2025 -2026. Se describe el panorama actual de la industria de sensores, así como el cumplimiento de los objetivos del *BSC* a corto y largo plazo. Por otro lado, se analizan y comparan las tácticas y estrategias aplicadas por *Chester*, ya que continúa siendo el principal competidor de la industria.

4.2 Análisis del panorama de la industria 2025 – 2026

Al finalizar el año 2026, las estrategias de cada empresa son un poco más claras y comienzan a hacer efecto en la industria *Capstone*. En la ilustración 35 se muestra que *Baldwin* sigue liderando el mercado con un 23.93%, enseguida *Andrews* con 18.02%, *Chester* cuenta con 15.98%, *Digby* un 14.74%, *Erie* 14.22% y por último *Ferris* con un 13.12%

Ilustración 35. Participación de mercado año 2026



Nota: elaboración propia con datos de *Capsim* (2022).

Comparando el término del año 2024 con el de 2026, tanto *Baldwin* como *Andrews* se mantienen en primer y segundo lugar, respectivamente; *Chester* subió al tercero, desplazando a *Digby* al cuarto; en la parte baja, *Erie* escaló al quinto, mandando a *Ferris* al sexto.

En la ilustración 36 se observa que para finales del año 2026, las empresas aumentan o disminuyen la presencia en los diferentes mercados dependiendo de su estrategia genérica. Mientras que *Andrews*, *Baldwin* y *Chester* se mantienen en todos los segmentos, *Erie* abandona *High End*, *Performance* y *Size*, por su parte *Ferris* deja el mercado *Traditional*.

Ilustración 36. Número de productos por segmento año 2026

Año	Empresa	Traditional	Low End	High End	Performance	Size
2025	<i>Andrews</i>	1	1	1	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	3	1	0	0	0
	<i>Ferris</i>	1	1	2	1	1
2026	<i>Andrews</i>	1	1	1	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	2	2	0	0	0
	<i>Ferris</i>	0	2	2	1	1

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En las siguientes secciones se describen los efectos que tuvieron estas decisiones en la industria de sensores.

4.2.1 Balanced Scorecard general (BSC) 2025 – 2026

Después de finalizar los años 2023 y 2024 con el menor puntaje, *Baldwin* logró recuperarse y obtener la primera posición en los dos siguientes dos, llegando a 61 puntos para el 2025 y 72 para el 2026. Al consolidar los resultados anuales y el *Recap*. En la ilustración 37 se muestran los datos como soporte.

Ilustración 37. BSC por empresa

Empresa	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Recap	Total
<i>Andrews</i>	60	64	55	61					108	348
<i>Baldwin</i>	45	57	61	72					132	367
<i>Chester</i>	55	60	55	62					119	351
<i>Digby</i>	56	61	59	69					106	351
<i>Erie</i>	56	60	59	65					111	351
<i>Ferris</i>	64	67	60	60					103	354
Puntos posibles	82	89	89	100	100	100	100	100	240	1000

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Con una diferencia de 16 puntos por debajo de los 367 obtenidos por *Baldwin* se encuentran *Chester*, *Digby* y *Erie*. El primero sigue siendo el competidor al que *Baldwin* considera la mayor amenaza, dado su presencia en los cinco mercados y las ganancias superiores que está obteniendo, aunque *Baldwin* obtuvo el liderazgo en ventas. *Andrews* y *Ferris* se posicionaron en últimos lugares con 348 y 354 puntos respectivamente.

4.2.2 Estrategias de las empresas en la industria *Capstone* 2025 – 2026

En este punto se busca identificar fortalezas y debilidades de los competidores, así como oportunidades y amenazas en la industria *Capstone* (2022). Además, se reafirman o replantean las estrategias asumidas en el capítulo anterior.

- *Andrews*: se observa que la empresa ratifica su estrategia de amplio diferenciador, ya que cuenta con un producto en cada segmento. Mantiene un posicionamiento ideal y un gasto en promoción y venta generoso en todos los mercados. El *MTBF* y el precio son altos en *High End*, *Performance* y *Size*. La compañía automatizó únicamente en *Low End* y *Performance* y disminuyó el 30% de su capacidad en *Traditional* mientras que aumento solo 8% en *Size*. Por último, introdujo un nuevo producto, se desconoce en qué mercado, estará listo para enero 2027 con una capacidad instalada de 500 unidades por turno.
- *Chester*: para esta empresa se replantea la estrategia genérica, se cree que se enfoca en líder de costos amplio, y aunque cuenta con al menos un producto en cada segmento, la diferencia entre el bienio pasado y este es notoria debido a que la inversión en posicionamiento, así como en promoción y venta es menor que el promedio en los *Traditional*, *Performance* y *Size*; aunado a esto, el gasto en *MTBF* es moderado en la mayoría de los mercados. En cuanto al precio, en *Traditional* y *Low End* se encuentra en el promedio, pero en *High End*, *Performance* y *Size* se ofrece por debajo de éste. *Chester*

no aumenta capacidad en ninguno de sus productos y solo automatizó *High End*, *Performance* y *Size*.

- *Digby*: las decisiones tomadas hacen reconsiderar la estrategia de este competidor, se observa que se enfocó en la estrategia de diferenciación amplia. Lo anterior debido a que al final de 2026, mantuvo un producto en cada segmento con un posicionamiento y *MTBF* alto en todos ellos con excepción de *High End*, pareciera que en el año 2024 tuvo un error en investigación y desarrollo en *Duck* y para este bienio ha tratado de corregirlo; así mismo, el precio ofrecido estuvo por encima del promedio en todos los mercados. La inversión en promoción y venta se mantiene alta. No aumentó capacidad para ningún producto y solo automatizó en *Traditional*, *Performance* y *Size*.
- *Erie*: parece mantenerse como líder en costo por nicho (tecnología simple) debido a que al término del año 2026, la empresa ha abandonado *High End*, *Performance* y *Size* y por el contrario, aumentó su presencia tanto en *Traditional* como en *Low End*. Logró una reducción de costos gracias a la eliminación de *Edge*, una automatización de forma generosa y un modesto gasto en mercadotecnia, lo anterior le permitió ofrecer precios debajo del promedio en ambos mercados.
- *Ferris*: para finales de este bienio, pareciera que la compañía toma preferencia por la estrategia de diferenciador de nicho (alta tecnología) debido a que abandonó el segmento *Traditional* y enfocó sus recursos en *High End* principalmente, como se comentó en el capítulo anterior, existía una posibilidad muy grande de que esto sucediera. En este último mercado, cuenta con dos productos posicionados por encima de las expectativas del cliente con un precio por encima del promedio, además, ha aumentado la capacidad de acuerdo con el crecimiento de la demanda.

Derivado del análisis anterior, tanto *Andrews* como *Erie* corroboran su estrategia genérica de amplio diferenciador y líder en costo por nicho (tecnología simple), respectivamente.

Hay un replanteamiento de la estrategia tanto de *Chester* como de *Digby*, debido al comportamiento observado en el periodo 2025 - 2026. En el caso de *Chester*, la poca inversión en desarrollo de sus productos resultó en un costo bajo y por ende pudo ofrecer a un menor precio, no se observó esta tendencia en el bienio anterior. En el caso de *Digby*, se pensó que a finales de 2024, su producto de *High End* se movería a *Traditional*, pero se cree que esta compañía está enmendando una mala decisión de posicionamiento de su producto.

Por otro lado, era de esperar que *Ferris* cambiara su estrategia de amplio diferenciador a diferenciador de nicho (alta tecnología), por los indicios de sus decisiones pasadas.

El competidor más importante de *Baldwin* sigue siendo *Chester*, y aunque se observa un cambio de estrategia de este último, se deben mantener las tácticas implementadas hasta ahora para conservar el liderazgo de cuota de mercado.

4.3 Evaluación *Baldwin* 2025 – 2026

En la ilustración 38 se muestran los resultados del *BSC* obtenidos por *Baldwin* para los años 2025 y 2026. Para el año 2025 el puntaje obtenido fue de 60.9 de un pronóstico 59.7. Mientras para el 2026 se obtuvieron 72.10 de un pronóstico 73.

Respecto a los indicadores financieros, el precio de la acción al cierre del año 2025 es de \$34.6 dólares. Como resultado de las mejoras emprendidas por el equipo directivo para incrementar las ventas de la empresa al cierre del 2026 se cotizó a \$45.46 dólares por acción teniendo un incremento del 32% en comparación con el año pasado, por esta razón la empresa superó las expectativas de lo pronosticado.

Por otro lado, las utilidades quedaron por debajo en ambos años a pesar del incremento en las ventas, esto debido a las inversiones que se realizaron en tanto en la capacidad de producción como en automatización, así como en el área de mercadotecnia.

Respecto al apalancamiento, se cumple con el pronóstico ya que se usaron las líneas de crédito tanto a corto plazo como a largo plazo, el manejo de la deuda de *Baldwin* para estos periodos es saludable.

Ilustración 38. BSC Baldwin años 2025 y 2026

Indicador		Puntos posibles	Pronóstico	Resultado	Semáforo	Pronóstico	Resultado	Semáforo
			2025	2025		2026	2026	
Finanzas	Precio de la acción	8	6.00	7.40	●	7.00	8.00	●
	Ganancias	9	5.00	2.20	◆	7.00	5.10	▲
	Apalancamiento	8	8.00	8.00	●	8.00	8.00	●
	Subtotal	25	19.00	17.60		22.00	21.10	
Procesos Internos	Margen de contribución	5	2.00	1.20	◆	4.00	1.70	◆
	Utilización de planta	5	3.00	5.00	●	4.00	5.00	●
	Días de capital de trabajo	5	1.00	3.70	●	2.00	5.00	●
	Costo por desabasto	5	4.60	1.40	◆	2.50	4.40	●
	Costo inventarios	5	5.00	4.40	▲	3.60	4.90	●
	Subtotal	25	15.60	15.70		16.10	21.00	
Clientes	Criterio de compra	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Conocimiento de producto	5	3.10	4.70	●	3.40	5.00	●
	Accesibilidad de producto	5	3.00	1.70	◆	3.00	2.40	▲
	Cantidad de producto	5	3.00	3.60	●	4.00	3.60	▲
	Gastos generales de venta y administración	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Subtotal	25	19.10	20.00		20.40	21.00	
Aprendizaje y crecimiento	Tasa de rotación de personal	6	4.00	4.40	●	4.00	4.10	●
	Productividad del personal	7	2.00	3.20	●	3.00	4.10	●
	Reducción de materiales	3				2.00	0.00	◆
	Reducción de Investigación y Desarrollo	3				2.00	0.40	◆
	Reducción de costos administrativos	3				2.30	0.20	◆
	Incremento de la demanda	3				1.20	0.20	◆
	Subtotal	25	6.00	7.60		14.50	9.00	
Total	100	59.70	60.90		73.00	72.10		

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En cuanto a los procesos internos, en este bienio el margen de contribución quedó por debajo del pronóstico, esto obedeció a los ajustes de precio que se realizaron en los diferentes productos con

el objetivo de incrementar la participación de mercado, Por otro lado Derivado de las mejoras en automatización y capacidad de producción, la utilización de planta y los días de capital de trabajo superaron el puntaje pronosticado con anterioridad, mientras que El costo por desabasto e inventario en el 2025 no alcanzó el puntaje debido a que el exceso de demanda causó que algunos productos se quedaran sin existencia. Para el 2026, gracias a las mejoras implementadas en las plantas y el aumento de capacidad de producción, se logró resolver el problema de desabasto, alcanzando los puntajes pronosticados.

En los rubros de perspectiva del cliente para el criterio de compra se obtuvieron todos los puntos en los dos periodos, debido a las actualizaciones realizadas en los productos de acuerdo con las necesidades de los consumidores, el conocimiento permaneció en ambos años por arriba derivado de las inversiones realizadas en el área de mercadotecnia. La accesibilidad en 2025 fue de 1.7, sin embargo, para el 2026 aumentó a 2.4. Si bien sigue siendo bajo todavía contra el objetivo, muestra una tendencia al alza, la cual se espera continúe en los próximos años.

Los gastos administrativos aplicados en el periodo 2026 han sido satisfactorios gracias a la inversión realizada en cuatro proyectos en el área de *TQM*.

Por último, en aprendizaje y crecimiento, los dos indicadores se cumplieron en ambos periodos gracias a las inversiones \$2,000 millones de dólares por año en contratación de personal y 30 horas de entrenamiento.

En el rubro de rotación de personal, se ha invertido en capacitación y entrenamiento; en cuestiones de productividad, se han realizado los ajustes necesarios en las plantas, se automatizaron los procesos y la productividad aumentó. Debido a esto se cumplió de acuerdo con el pronóstico.

Debido a que el área de *TQM* se habilitó hasta 2026, en este bienio no se alcanzaron los puntos, ya que se destinaron únicamente \$750 por área, por tratarse del primer año se desconocía el impacto de estas decisiones en el desempeño de la empresa, las inversiones fueron asignadas de acuerdo con lo planeado en el presupuesto inicial.

Baldwin cuenta con un modelo de negocios claro, ser un amplio diferenciado en el mercado, si bien no se alcanzaron la totalidad de los puntos, se observa una mejoría cada año respecto al pasado y es el reflejo de las decisiones tomadas por el equipo directivo, apostando a tener un mejor producto en el mercado para satisfacer las necesidades del usuario final.

4.3.1 Objetivos estratégicos a largo plazo (Recap) de Baldwin

Durante este bienio se evalúan los indicadores de *BSC* a largo plazo con la finalidad de decidir si continúa con la estrategia planeada o se reconsidera hacer cambios. En la ilustración 39 se muestran el comparativo entre los objetivos planeados contra los obtenidos al cierre del año 2026.

Ilustración 39. Objetivos estratégicos a largo plazo (Recap) de Baldwin al cierre de 2026

	Indicador	Referencia	Pronóstico 2026	Resultado 2026	Semáforo 2026
Finanzas	Capitalización de mercado	20	15.30	13.70	▲
	Ventas	20	16.80	19.30	●
	Préstamos de emergencia	20	20.00	20.00	●
	Subtotal	60	52.10	53.00	
Procesos Internos	Ganancia operativa	60	41.00	5.40	◆
	Subtotal	60	41.00	5.40	
Clientes	Puntaje ponderado de encuesta de cliente	20	20.00	20.00	●
	Participación de mercado	40	33.00	35.90	●
	Subtotal	60	53.00	55.90	
Aprendizaje y crecimiento	Ventas por empleado	20	16.00	8.60	◆
	Activos por empleado	20	16.00	8.50	◆
	Utilidades por empleado	20	17.00	1.10	◆
	Subtotal	60	49.00	18.20	
Total		240	195.10	132.50	

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Respecto a la perspectiva financiera, los resultados obtenidos estuvieron muy cercanos a lo planeado, la capitalización de mercado alcanzó un 90% y no se requirió de ningún préstamo de emergencia, esto se dio gracias a una adecuada administración de los recursos financieros durante los cuatro años previos, y aunque el apalancamiento estuvo alto en algunos años, las ventas de *Baldwin* fueron suficientes para bajar la presión de las obligaciones y aumentar la confianza en los mercados.

En cuanto a los procesos internos, se detectó que el objetivo planteado no estuvo alineado al resultado obtenido al final de 2026. Esto debido a que la estrategia de *Baldwin* como amplio diferenciador requiere una fuerte inversión en desarrollo de productos y fuerza de ventas en detrimento del margen de contribución.

En relación con los clientes, *Baldwin* obtuvo muy buenos resultados en encuesta y participación de mercado gracias a que se asignó una generosa inversión a los rubros de promoción y seguimiento de venta.

Los resultados obtenidos en el área de aprendizaje y crecimiento fueron muy bajos respecto al pronóstico, debido a que a *Baldwin* planteó un panorama muy optimista a la hora de la planeación de los objetivos de esta sección. El valor de las utilidades por empleado es el más bajo debido a que se cuenta con una fuerza laboral cuantiosa con el propósito de estar preparado ante el crecimiento de la industrial.

Derivado de las fuertes inversiones iniciales, *Baldwin* vio mermados los resultados de sus objetivos a largo plazo. Sin embargo, en los últimos dos años han comenzado a surtir un efecto positivo en favor de la compañía. El equipo directivo mantendrá sus productos con alto desarrollo y calidad, además de intuir los próximos movimientos de sus competidores con el objetivo de seguir liderando los cinco segmentos.

4.4 Resultados de *Baldwin* por área

A continuación, se analizan los resultados por área obtenidos en el bienio 2025- 2026 por la empresa *Baldwin*, así mismo, se hace la comparación con el principal competidor *Chester*.

4.4.1 Área de investigación y desarrollo

En esta sección se realiza un comparativo de las características de los productos de las empresas *Baldwin* y *Chester*. Además, derivado de las decisiones tomadas en el bienio 2025 – 2026, se describen los cambios más significativos que hubo en el área de investigación y desarrollo en los diferentes segmentos de mercado.

4.4.1.1 Traditional

En la ilustración 40 se observa que tanto *Baldwin* como *Chester* mantienen un producto en este segmento. Para 2025, *Baker* cuenta con un 16% de participación de mercado, mientras que *Cake* con 11%.

La edad del primer producto fue de 1.62 años y para el segundo 1.77. Para 2026, *Baker* consiguió un 19% de participación, por su parte *Cake* logró un 13%. La edad de los productos fue de 1.39 y 1.4 respectivamente.

Ilustración 40. Comparativo de productos en el segmento Traditional 2025 y 2026

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2025	<i>Baker</i>	16%	7.1	12.9	19000	1.62
	<i>Cake</i>	11%	6.6	13.4	16500	1.77
2026	<i>Baker</i>	19%	8.0	12.0	19000	1.39
	<i>Cake</i>	13%	7.5	12.4	17000	1.40

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baker superó a *Cake* durante este bienio debido principalmente a que el primero terminó con una edad menor, siendo este rasgo el de mayor preferencia para los clientes. En ambos periodos, *Baker* mantuvo las características de desempeño, tamaño y *MTBF* en el punto ideal, mientras que *Cake* se colocó por debajo de éste con el fin de disminuir costos.

Por último, cabe señalar que *Erie* cuenta con dos productos en este segmento, logrando ser el líder en participación de mercado, presionando a *Baldwin* a mejorar sus productos.

4.4.1.2 Low End

La ilustración 41 muestra que durante los años 2025 y 2026, tanto *Baldwin* como *Chester* siguieron la táctica de no mover el producto con el fin de que su edad siga avanzando.

Se observa que para 2025, *Bead* y *Cedar* cuentan con 18% de participación de mercado cada uno, en tanto que su desempeño termina en 3.0, el tamaño en 17.0, *MTBF* en 15,000 y la edad en 7.6 años para ambos.

Ilustración 41. Comparativo de productos en el segmento Low End 2025 y 2026

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2025	<i>Bead</i>	18%	3.0	17.0	15000	7.60
	<i>Cedar</i>	18%	3.0	17.0	15000	7.60
2026	<i>Bead</i>	21%	3.0	17.0	15000	8.60
	<i>Cedar</i>	18%	3.0	17.0	16000	8.60

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En 2026, *Bead* sube al primer lugar de participación de mercado con 21%, mientras que *Cedar* se queda con 18%. En este periodo, el posicionamiento no cambió respecto al anterior, por ende, la edad aumentó un año para ambos. El único cambio fue que *Cedar* mejoró el *MTBF*, sin embargo, no tuvo efecto positivo, ya que es la característica de menos importancia.

Lo que realmente hizo que *Baldwin* obtuviera mercado fue que ofreció el producto a menor precio que *Chester*, eso se explica con más detalle en la sección de mercadotecnia.

Es importante resaltar que *Erie* y *Ferris* tienen dos productos en este segmento, con esta táctica, ambas empresas se perfilan a ser los líderes en participación de mercado para los próximos periodos, esto obliga a *Baldwin* a bajar el precio y por ende, el costo para mantener un margen de contribución adecuado.

4.4.1.3 High End

Para el bienio 2025 – 2026, tanto *Baldwin* como *Chester* cuentan con dos productos en este mercado. En la ilustración 42 se observa que en el primer periodo, *Boy* y *Bid* contaron con una participación de mercado correspondiente a 15% y 14% y a su vez aseguraron el segundo y tercer lugar respectivamente. Por su parte, *Cid* logró un 10%, quedando en octavo lugar; *Cox* alcanzó un 13% y un cuarto lugar.

Para 2026, *Boy* y *Bid* subieron a primer y segundo lugar, con un 19% y 15% de participación de mercado respectivamente, a su vez, *Cox* se mantuvo en cuarto con 14% del mercado y aunque *Cid* subió un lugar, perdió clientes quedando con 8%.

Ilustración 42. Comparativo de productos en el segmento High End 2025 y 2026

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2025	<i>Bid</i>	14%	11.3	8.7	25000	1.12
	<i>Boy</i>	15%	11.8	8.2	25000	0.68
	<i>Cid</i>	10%	10.5	8.9	24000	1.30
	<i>Cox</i>	13%	11.6	8.4	25000	0.82
2026	<i>Bid</i>	15%	12.4	7.5	25000	1.07
	<i>Boy</i>	19%	12.9	7.1	25000	0.87
	<i>Cid</i>	8%	11.8	8.2	25000	1.16
	<i>Cox</i>	14%	12.7	7.4	25000	0.94

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En este segmento, el posicionamiento es el principal atractivo, por esta razón *Baldwin* trató de colocar sus dos productos por encima de la ubicación ideal siempre que le fuera posible, y al mismo tiempo optimizar la segunda característica de la edad disminuyéndola lo más posible. Además, el *MTBF* se mantuvo en lo más alto permitiendo que *Baldwin* vendiera más unidades que *Chester* a un precio alto.

Por el contrario, *Chester* optó por situar solo uno de sus productos en la posición ideal y el otro por debajo de éste, dejando ver en claro la estrategia de costos.

Para finalizar, es importante mencionar que *Ferris* también tiene dos productos en este mercado, esto exige a *Baldwin* mantener sus sensores con un diseño y calidad superiores a lo solicitado por los clientes.

4.4.1.4 Performance

En este segmento, tanto *Bold* como *Coat* mantienen el *MTBF* al máximo con 27,000, sin embargo, hay una diferencia en la participación de mercado. En la ilustración 43 se observa que al final de 2025, *Bold* llegó a 23% de cuota, mientras que *Coat* alcanzó un 16%. Para 2026, *Bold* logró un 19%, mientras que *Chester* se estancó en 14%.

Ilustración 43. Comparativo de productos en el segmento Performance 2025 y 2026

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2025	<i>Bold</i>	23%	12.4	13.9	27000	1.48
	<i>Coat</i>	16%	12.2	14.4	27000	1.52
2026	<i>Bold</i>	19%	13.7	12.9	27000	1.24
	<i>Coat</i>	14%	13.0	13.9	27000	1.48

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para 2025, *Bold* mantuvo una posición ideal y para 2026 se colocó por encima de las expectativas del cliente. Con estas decisiones, la edad termina en 1.48 y 1.24 años respectivamente.

Por el contrario, *Coat* se ubicó por debajo del punto ideal en ambos periodos para terminar en 2025 con una edad de 1.52 año sy el 2026 con 1.48. La empresa *Chester* no logró repuntar a los primeros lugares debido a que no invirtió lo suficiente en posicionamiento.

Finalmente se observa que *Andrews* tiene dos productos en este segmento y se posiciona como líder del mismo, por lo que *Baldwin* necesita mantener la inversión en diseño, tamaño y calidad de su producto.

4.4.1.5 Size

En la ilustración 44 se observa que *Buddy* se posicionó en primer lugar de participación de *Size* con un 29% para el término de 2025, y un 32% a finales de 2026. Por su parte, *Cure* quedó en quinto y último lugar con 10% y 11% para los mismos periodos.

Ilustración 44. Comparativo de productos en el segmento *Size* 2025 y 2026

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2025	<i>Buddy</i>	29%	6.2	7.5	21000	1.40
	<i>Cure</i>	10%	5.0	8.6	19500	1.51
2026	<i>Buddy</i>	32%	7.1	6.2	21000	1.22
	<i>Cure</i>	11%	5.5	7.6	20000	1.42

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

El posicionamiento y la edad son los principales diferenciadores de este mercado. Por lo que respecta a *Baldwin*, éste mantuvo su producto por encima del punto ideal en el bienio, logrando así una edad óptima.

Por otro lado, *Chester* se reservó la inversión en desarrollo de su artículo, al quedar muy por debajo de las expectativas del cliente. Desde periodos anteriores, se observó que solo mantiene su producto compitiendo por precio, ya que lo ha ofrecido con un valor ligeramente menor que el promedio.

Después de analizar los resultados de investigación y desarrollo del bienio 2025 – 2026, se observa que en lo individual, los productos de *Baldwin* han logrado mantener el liderazgo de ventas en todos los segmentos, en particular *High End* donde cuenta con dos artículos. Al cierre de 2026 se observa una recesión promedio de 6.8% para la industria *Capstone* pronosticada para el 2027, esto hace que *Baldwin* reconsidere algunas tácticas en todas las áreas de la empresa, en especial en capacidad de planta.

En lo que concierne a investigación y desarrollo, a pesar de la crisis se planea agregar un producto nuevo en *Size* para el siguiente periodo, la decisión se toma en base a que este

segmento muestra mucho potencial por ser el que tiene menos competidores. Además *Baldwin* mantiene la misma cantidad y distribución de sensores, así como su alto nivel de desarrollo y calidad.

4.4.2 Área mercadotecnia

Baldwin continúa con su estrategia de ser amplio diferenciador, con un portafolio de productos que conservan un óptimo desempeño de fácil acceso para los clientes, enfocado en mejorar cada día la accesibilidad y conocimiento. Y a pesar de que existe una gran competencia entre las empresas, *Baldwin* tiene como principal rival a *Chester*.

4.4.2.1 Traditional

Para el año 2025, las inversiones de *Baldwin* en promoción fueron de \$1.6 y \$2.1 millones de dólares para ventas, logrando así un 91% de conocimiento del cliente, accesibilidad del 64% y una calificación de 49 puntos, alcanzando ventas por 1,583 unidades a un costo de \$27.50 dólares. La publicidad de *Baker* representa \$1.01 dólares por cada unidad vendida, en comparación con *Cake* que invierte \$1.24 dólares por unidad dando un total de \$1.3 millones de dólares en promoción, asignado la misma cantidad para ventas, sin embargo, manejaron un precio de \$28.00 logrando un alcance de 77% en conocimiento del cliente, 43% de accesibilidad y 33% de calificación con un *MTBF* de 16500.

En la ilustración 45 se observa el comparativo del segmento *Traditional*, las inversiones realizadas a cada rubro y las puntuaciones obtenidas.

Ilustración 45. Análisis de resultados de mercado Traditional durante 2025 y 2026

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2025	<i>Baker</i>	27.50	1,583	1,600	91%	2,100	64%	49
	<i>Cake</i>	28.00	1,052	1,300	77%	1,300	43%	33
2026	<i>Baker</i>	27.00	1,967	1,600	99%	2,100	66%	45
	<i>Cake</i>	27.80	1,360	1,500	87%	2,000	51%	33

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el año 2026, *Baldwin* incrementó sus ventas a 1,967 unidades representando un 25% más comparado con el 2025, esto obedeció a que mantuvo el presupuesto en promoción de \$1.6 millones de dólares y aumentó a \$2.1 millones de dólares para el área de ventas, obteniendo un 64% de accesibilidad y un 99% de conocimiento del cliente, logrando 45 puntos en la calificación de los consumidores.

Por su parte, *Chester* recuperó tres posiciones quedando en cuarto lugar para este 2026, a pesar del incremento en sus presupuestos, su promoción fue de \$1.5 millones de dólares mientras que para ventas fue de \$2.0 millones, logrando un conocimiento del 87% y una accesibilidad del 51% alcanzando el mismo puntaje del año pasado que fue 33 puntos en la encuesta por parte del consumidor a un precio de \$19.00 dólares y *MTBF* de 17,000 en comparación de los 19,000 de *Baldwin*.

4.4.2.2 Low End

En el 2025, *Baldwin* invirtió \$1.6 millones de dólares en promoción y \$2.1 millones en el área de ventas, alcanzando una accesibilidad por parte del cliente de 55%, conocimiento del 83% y una calificación en la encuesta del consumidor de 33 puntos con un *MTBF* de 16,500.

Cedar comparte el liderazgo en el 2025 con ventas por 2,203 unidades, con una inversión en promoción de \$1.2 y \$1.5 millones en el presupuesto de ventas y un precio de \$19.00, dando

como resultado una calificación de 29 puntos por parte de los usuarios, alcanzando una accesibilidad del 40% y conocimiento de 69%. Logrando una participación del 18% al igual que *Bead*.

En la ilustración 46 se muestra información de *Baldwin* respecto a su competencia en el segmento *Low End*.

Ilustración 46. Análisis de resultados de mercado Low End durante 2025 y 2026

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2025	<i>Bead</i>	19.50	2,190	1,600	83%	2,100	55%	33
	<i>Cedar</i>	19.00	2,203	1,200	69%	1,500	40%	29
2026	<i>Bead</i>	18.50	2,934	1,600	94%	2,100	60%	31
	<i>Cedar</i>	18.80	2,576	1,600	85%	2,000	50%	27

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2026, *Bead* alcanza una participación de mercado de 21% con una inversión en promoción de \$1.6 millones de dólares y \$2.1 millones en ventas, a un precio de \$18.50 por unidad, una calificación por parte del cliente de 31 puntos y una accesibilidad de 94%. Debido a estas decisiones *Bead* se convirtió en líder del mercado.

Cedar se encuentra en segundo lugar del segmento con ventas de 2,576 unidades, incrementando el presupuesto en promoción a \$1.6 millones de dólares y \$2.0 en ventas, a un precio de \$18.80 dando como resultado un conocimiento del 85%, una accesibilidad del 50% con un *MTBF* de 15,000.

4.4.2.3 High End

Este segmento es uno de los más competidos entre *Baldwin* y *Chester*, ambos cuentan ya con dos productos.

Para el 2025 *Bid* tiene un presupuesto de promoción de \$1.7 millones, para el área de ventas de \$2.0 millones de dolares, dando un conocimiento del cliente de 91% y una

accesibilidad del 77% a un precio de \$38.50 con una calificación de 59, mientras que *Boy* es el producto nuevo, al cual se le asignó la misma cantidad en promoción y ventas que a *Bid*, de igual manera se conservó el mismo precio logrando una mayor venta por 594 unidades, esto gracias a su edad, alcanzado 64 en la calificación por parte del usuario y logrando una participación de mercado de 15% y 14% respectivamente. Con este resultado, *Baldwin* logró ser el líder del mercado para este año.

Para 2025, *Cid* mantuvo un precio bajo en comparación con *Bid*, sin embargo, solo alcanzó ventas por 383 unidades debido al poco presupuesto destinado a promoción y ventas, el cual fue de \$1.1 millones de dólares y 900 mil respectivamente, logrando una accesibilidad de 55% y conocimiento de 65%. Las ventas de *Cox* fueron de 518 unidades a un precio de \$38.50 dólares, un 36% más que *Cid*, el presupuesto en promoción y ventas también estuvo por debajo de la competencia, \$1.2 millones de dólares y 900 mil respectivamente. En la ilustración 47 se muestra el comparativo las empresas en este sector.

Ilustración 47. Análisis de resultados de mercado High End durante 2025 y 2026

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2025	<i>Bid</i>	38.50	572	1,700	91%	2,000	77%	59
	<i>Boy</i>	38.50	594	1,700	81%	2,000	77%	64
	<i>Cid</i>	38.00	383	1,100	65%	900	55%	31
	<i>Cox</i>	38.50	518	1,200	45%	900	55%	42
2026	<i>Bid</i>	38.00	709	1,700	100%	2,000	86%	68
	<i>Boy</i>	38.00	899	1,700	95%	2,000	86%	65
	<i>Cid</i>	37.50	368	1,300	74%	2,000	71%	46
	<i>Cox</i>	37.80	655	1,500	66%	2,000	71%	54

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Bid continúa con un buen desempeño en el año 2026, con una participación de mercado del 15% y ventas de 709 unidades, mientras que *Boy* sigue consolidándose como líder en el mercado. Para

este año alcanzó una participación del mercado del 19% y 899 unidades vendidas, ambos productos se les asignó \$1.7 en promoción y \$2.0 en ventas, con un *MTBF* de 25,000.

Por su parte, *Cid* perdió participación y quedó en séptimo lugar con 8% de cuota y 368 unidades vendidas, en promoción se destinaron \$1.3 y \$2.0 en ventas, mientras que para *Cox* fue de \$1.5 y \$2.0 millones de dólares respectivamente, logrando una accesibilidad de 71% con un 74% conocimiento y un 46 en las encuestas del consumidor. *Cox* también perdió participación, pero tuvo mejor desempeño que *Cid*, logrando una cobertura de mercado de 14% con 655 unidades vendidas a un precio de 38.80 dólares.

4.4.2.4 Performance

En este segmento, se muestra a *Bold* como líder durante el año 2025, con ventas totales de 766 unidades y una participación de mercado del 23%, a diferencia de *Coat* que vendió 560 unidades y logró un 16% de participación. El buen resultado de *Bold* se dio gracias al incremento del presupuesto de promoción y ventas comparado con la competencia. En la ilustración número 48 se observa la información para este segmento.

Ilustración 48. Análisis de resultados de mercado Performance durante 2025 y 2026

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2025	<i>Bold</i>	33.50	768	1,700	89%	2,000	57%	52
	<i>Coat</i>	33.50	511	1,050	62%	1,300	34%	35
2026	<i>Bold</i>	33.00	766	1,700	100%	2,000	60%	55
	<i>Coat</i>	32.80	560	1,200	69%	1,500	38%	37

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2026, *Bold* continúa como líder con ventas por 766 unidades a un precio de \$33.00 dólares. Se asignaron \$1.7 en promoción y \$2.0 para ventas, se obtuvo un puntaje por parte del cliente de 55 puntos, una accesibilidad 60% y 100% de conocimiento.

Por su parte, *Coat* alcanzó una participación de mercado de 14% y ventas por 560 unidades, cayendo hasta la quinta posición dentro del segmento. Aunque hubo un ligero incremento en la inversión de promoción y ventas que fueron de \$1.2 y \$1.5 millones de dólares respectivamente, quedó por debajo de las inversiones que realizó *Bold*, dando como resultado la pérdida de mercado para el año 2026.

4.4.2.5 Size

Buddy es líder en ventas para 2025 en este segmento, con 951 unidades vendidas y una participación de 23%. Por su parte, *Cure* vendió 336 unidades y alcanzó un 10%. En cuanto a la calificación por parte del cliente, *Baldwin* tiene 67 puntos en comparación con los 21 de *Chester*.

Las inversiones realizadas en las áreas de promoción consistieron en \$ 1.7 millones para *Buddy* y \$1.1 para *Cure*, mientras que en ventas se asignaron \$2.2 y \$1.3 respectivamente, obteniendo un resultado del 92 % de conocimiento por parte del cliente y una accesibilidad del 61% para el primero, mientras que para el segundo se obtuvo un 62% de conocimiento y 37% de accesibilidad.

En la ilustración 49 se muestra el posicionamiento del segmento *Size* en el año 2025 y 2026.

Ilustración 49. Análisis de resultados de mercado *Size* durante 2025 y 2026

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2025	<i>Buddy</i>	33.50	951	1,700	92%	2,200	61%	67
	<i>Cure</i>	33.00	336	1,100	62%	1,300	37%	21
2026	<i>Buddy</i>	33.00	1,247	1,700	100%	2,000	63%	63
	<i>Cure</i>	32.80	415	1,200	70%	1,400	39%	21

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Buddy conserva el liderazgo en este segmento con unas ventas totales de 1,247 unidades y una participación de mercado del 32% con un precio de \$33.00, mientras que el *MTBF* es 21,000, una

calificación por parte de los clientes de 63 puntos. En cuestiones de inversión se destinaron \$1.7 millones de dólares para promoción y \$2.0 para el área de ventas, logrando una accesibilidad de 63% y un 100% de conocimiento.

Por su parte, *Cure* contó con un presupuesto de promoción de \$1.2 millones y \$1.4 para ventas, un *MTBF* de 20,000 un precio de \$32.80 y ventas por 415 unidades, la puntuación de los clientes es de 21, una accesibilidad el 63% y 70% en conocimiento. Como resultado de estas decisiones, *Chester* se encuentra en los últimos lugares de segmento.

Los próximos años serán retadores, debido a la crisis pronosticada el cual representa una contracción del mercado, debido a ello la empresa tiene como prioridad hacer más eficientes los recursos de la compañía analizando los segmentos que brinden los mejores beneficios para incentivar el consumo durante esta etapa de recesión con el objetivo de continuar ofreciendo los mejores productos a un precio dentro del rango.

4.4.3 Área de Operaciones

Los cambios realizados en cuanto a especificaciones de producto y nivel de automatización definen los costos de materiales y mano de obra, junto a su capacidad determinarán factores clave como lo es el margen de contribución y potencial de ventas. Estos detalles, se analizarán tanto para *Baldwin* como para *Chester*.

4.4.3.1 Traditional

El producto *Baker* de *Baldwin* cerró el 2026 con el más alto porcentaje de mercado con un 19%, aunque la principal amenaza en este segmento es *Erie*, quien cuenta con dos productos compitiendo y suma un 27%, *Chester* posee 13% con su producto *Cake*.

En la ilustración 50 se presentan los datos de las líneas de *Baker* y *Cake* y su situación al cierre de los años 2025 y 2026.

Ilustración 50. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Traditional durante 2025 y 2026

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2025	<i>Baker</i>	10.92	7.9	31%	5.50	1,400.00	116%
	<i>Cake</i>	9.73	7.76	33%	5.50	1,250.00	111%
2026	<i>Baker</i>	10.9	7.65	32%	5.50	1,400.00	125%
	<i>Cake</i>	9.93	7.09	39%	5.50	1,250.00	67%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin y *Chester* mantuvieron un nivel de automatización de 5.50 en los dos periodos, no se realizó inversión o venta, lo que puede deberse a un enfoque en otras líneas donde se ve una mayor necesidad de automatización.

Las capacidades de ambas líneas no variaron, *Cake* continúa con 1,250 unidades mientras que *Baker* mantiene las 1,400, esta situación aun cuando la utilización de planta está alejada del límite (200%) muestra que ambas esperan un crecimiento futuro.

El porcentaje de utilización de planta bajó para *Cake* de 111% a 67% mientras que *Baker* aumentó a 125% en el 2026, la caída a 67% de *Cake* fue debido a que en el 2025 terminó con 522 unidades en inventario y al calcular su demanda para el 2026 tuvo que considerarlo. Sin embargo, las estimaciones de ventas por parte de ambas líneas se quedaron cortas, *Cake* y *Baker* terminaron sin sensores para vender.

El costo de *Baker* en material y mano de obra en el 2025 fue de 18.55 dólares mientras que *Cake* se calculó en 17.02 dólares. La diferencia de 1.53 dólares entre ambos, sumado a que *Cake* tuvo un precio más alto de 27.80 dólares mientras que el de *Baker* fue de 27 dólares ocasionó que *Cake* tuviera un margen de contribución de 39%, 7% más que *Baker*.

Un mayor margen genera mayores utilidades por unidad, aunque *Baker* vendió 1,967 unidades versus las 1,260 unidades de *Cake*, es decir *Baldwin* obtuvo mayores ingresos por su producto.

Todos los productos del segmento *Traditional* en el 2026 incluyendo a *Baker* y *Cake* como ya se mencionó terminaron con falta de disponibilidad, cero unidades en inventario. Además de la pérdida de ventas y por lo tanto de ingresos, los clientes califican negativamente cuando no logran encontrarlos, por lo que esto puede ser una oportunidad para que la competencia obtenga nuevos clientes. En este caso fue general, pero basta con que uno tuviera inventario disponible para robar la venta.

A pesar de la crisis por la que atravesará la industria, *Baldwin* considerará automatizar e invertir para reducir costos en los siguientes años, ya que no pretende por ahora crear un segundo producto en este segmento. Si las ventas caen muy por debajo de lo estimado, *Baldwin* priorizará los segmentos de *Low End* y *Traditional* en el aumento de automatización, ya que, en estos los precios son cada vez son más competitivos y de mayor importancia para los clientes.

4.4.3.2 Low End

Baldwin mantiene su producto *Bead* con el 21% de participación de mercado seguido por *Cedar* de *Chester* con el 18%. En la ilustración 51 se encuentran los resultados operativos de ambos productos obtenidos en los años 2025 y 2026.

Ilustración 51. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Low End durante 2025 y 2026

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2025	<i>Bead</i>	6.09	5.81	37%	7.00	1,800.00	111%
	<i>Cedar</i>	6.09	5.58	36%	7.00	1,400.00	138%
2026	<i>Bead</i>	5.57	6.16	35%	7.50	2,000.00	181%
	<i>Cedar</i>	5.87	6.24	34%	7.00	1,400.00	178%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Bead aumentó su automatización de 7.0 a 7.5 para el 2026 mientras que *Cedar* lo mantuvo en 7.0 en los dos años, esto le permitió a *Baldwin* que su costo de mano de obra solo aumentara en 35 centavos por unidad, de 5.81 dólares a 6.16 dólares mientras que *Cedar* al conservar el mismo nivel tuvo un aumento mayor, de 66 centavos por unidad.

Bead incrementó su capacidad en 200 unidades para el 2026 aunque su utilización de planta resultó al cierre del 2026 en 181%, el periodo de recesión que inicia en 2027 hace considerar a *Baldwin* que tiene la suficiente capacidad para cubrir los próximos periodos. Si la participación de *Bead* disminuye o el tamaño del segmento *Low End*, entonces se considerará vender parte de la capacidad a fin de disminuir el costo de la operación de ambas líneas.

Baldwin ha tenido un poco más de dificultad que *Chester* para estimar la demanda en *Low End*, en el año 2025 se identificó con falta de producto para su venta y en el 2026 terminó con 330 unidades en *Bead*, *Chester* cerró el 2025 con un inventario de 113 para *Cedar* y 22 en el año 2026.

Cedar resultó con una utilización de planta en el 2025 de 138% y 178% para el 2026 con la misma capacidad de 1,400 unidades. Al no decidir invertir en crecer su línea dado la caída de los mercados, muy posiblemente *Cedar* termine el siguiente bienio con una utilización menor al cierre del 2026, dándole espacio para buscar una mayor participación.

Para el 2026 *Cedar* elevó su *MTBF* de 15,000 a 16,000, siendo la razón por la que su costo de material fue treinta centavos por unidad superior al 5.57 dólares de *Bead*, quien conservó las mismas especificaciones de 3.0 en desempeño, 17.0 en tamaño y un *MTBF* de 15,000 para ambos periodos.

El precio de *Cedar* por unidad en 2026 fue de 18.80 dólares mientras que *Bead* treinta centavos inferior, en 18.50 dólares. El margen de contribución de ambos productos no es muy diferente, 34% para *Cedar* y 35% para *Bead*, esto significa que *Baldwin* obtuvo en este último año una utilidad sobre la venta de 6.77 dólares por unidad al descontar de su precio los costos de materiales y mano de obra, mientras que la utilidad de *Chester* se calcula para el mismo año en 6.69 dólares.

Al final del año 2026 las capacidades de *Baldwin* y *Chester* resultaron con una utilización de 181% y 178% respectivamente. Ante la crisis que se está enfrentando se tendrá que ver si deciden vender capacidad, *Baldwin* por su parte, espera una mejoría en los próximos años por lo que solo si se enfrenta a un escenario en el que sus ventas bajen considerablemente, pensará en disminuir la capacidad de sus líneas.

No habrá que olvidar empresas como *Erie* y *Ferris* que tienen cada una dos productos en este segmento, factor que *Baldwin* considerará para el 2027 en su estimación y presupuesto de promoción y ventas, ya que no planea tener un segundo producto aparte de *Bead* por ahora.

4.4.3.3 High End

Baldwin y *Chester* fueron las únicas empresas al cierre del segundo bienio con dos productos compitiendo en *High End*. *Andrews* y *Digby* cuentan con uno cada una, mientras que *Erie* y *Ferris* decidieron salirse de este mercado.

En la ilustración 52 se reportan los resultados y capacidades en los años 2025 y 2026 para los productos de *Baldwin* y sus diferencias con *Cid* y *Cox*, pertenecientes a *Chester*.

Ilustración 52. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento High End durante 2025 y 2026

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2025	<i>Bid</i>	16.44	10.38	22%	4.50	720.00	174%
	<i>Boy</i>	16.88	10.66	29%	4.50	500.00	198%
	<i>Cid</i>	15.70	9.23	30%	4.00	800.00	76%
	<i>Cox</i>	16.70	12.18	21%	4.00	500.00	198%
2026	<i>Bid</i>	16.37	8.22	30%	4.50	600.00	33%
	<i>Boy</i>	16.74	10.18	30%	5.00	750.00	198%
	<i>Cid</i>	15.83	9.03	30%	4.50	800.00	50%
	<i>Cox</i>	16.53	9.03	29%	5.00	500.00	93%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin comercializó 709 unidades de su producto *Bid* y terminó con un inventario de 168 para el cierre del 2026 mientras que *Chester* vendió solo 368 unidades de *Cid* resultando con un

remanente en el mismo periodo de 254 unidades, esto muy posiblemente le cause a *Chester* una baja en la utilización de planta y eleve su costo para el siguiente periodo.

Baldwin predijo que su producto *Bid* no llegaría a su potencial de crecimiento dado que le está costando diseñarlo con las especificaciones ideales, además de que para *High End* los artículos de edad cercana a cero años son más populares, por esto prefirió enfocarse en *Boy*, un sensor con 0.9 años al cierre del 2026 y especificaciones de 12.9 en desempeño, 7.1 en tamaño y un *MTBF* de 25,000.

La automatización de *Bid* permaneció en 4.5 para el 2026 pero en *Boy* fue elevada a 5.0, mientras que *Cid* y *Cox* adicionaron sobre sus niveles del 2025, 0.5 y 1.0 respectivamente. Estas decisiones fueron en parte la razón por la que los costos de mano de obra en *Baldwin* disminuyeron en el 2027 un 21% para *Bid* y 5% para *Boy*, *Chester* también obtuvo ahorros de 2% en *Cid* y 26% en *Cox*.

En capacidad, la línea *Bid* fue reducida de 720 unidades a 600, mientras que la de *Boy* aumentó en 250, la *Cid* permaneció con la misma capacidad de 800 unidades al igual que *Cox* que contaba con 500 en el 2025.

La automatización mayor en *Boy* y *Cox* de 5.0 para el 2027, además de la decisión de *Baldwin* de vender capacidad en *Bid* para comprar en *Boy*, muestran que tanto *Baldwin* como *Chester* parecen ver el potencial de los productos nuevos.

Baldwin reportó una utilización de planta de 198% en su producto *Boy* al cierre del 2026, mientras que la de *Bid* fue de 33% ya que al final del año 2025 terminó con un inventario de 680 unidades y optó por solo producir 200 unidades para el 2026. *Chester* obtuvo en su producto *Cid* una utilización de 50% y 93% en *Cox*, con la crisis en los mercados, de no mejorar *Chester* en su

participación se llevarán sus costos mientras que *Baldwin* espera que los inventarios de *Bid* sean menores y pueda enfrentar los próximos dos periodos con la capacidad actual.

Baldwin obtuvo un margen de contribución del 30% para ambos productos sobre un precio de 38 dólares por unidad, mientras que *Cid* le dio el mismo margen de 30% a *Chester*, pero con un precio de 37,50 dólares y *Cox* resultó en 29% con un precio mayor al de *Cid* de 37,80 dólares.

Estos márgenes serán un reto de mantener para ambas compañías. *Chester* está tratando de reducir costos y sacar sus productos con un precio inferior mientras que *Baldwin* se enfoca en que cuenten con las más altas especificaciones de tamaño, desempeño y *MTBF*, y mantendrá sus precios en el rango superior del segmento.

4.4.3.4 Performance

En el segmento *Performance* se encuentran *Bold* de *Baldwin* y *Coat* de *Chester*. Aunque la mayor competencia es *Andrews* quien tiene dos productos *Aft* y *Aft2*, el 14% de participación de mercado de *Cold* sigue considerándose importante.

En la ilustración 53 se muestran las decisiones que tanto *Baldwin* como *Chester* tomaron para este segundo bienio.

Ilustración 53. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Performance* durante 2025 y 2026

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2025	<i>Bold</i>	15.75	9.78	23%	4.50	600.00	138%
	<i>Coat</i>	15.51	10.34	20%	4.00	500.00	133%
2026	<i>Bold</i>	15.78	9.73	21%	5.00	650.00	161%
	<i>Coat</i>	15.17	9.11	23%	4.50	500.00	101%

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

El costo de material de *Bold* aumentó en tres centavos para el cierre del 2026 a 15.78 dólares, mientras que su costo de mano de obra bajó cinco centavos, a 9.73 dólares gracias a un aumento

de 0.5 en el nivel de automatización y las inversiones que se continúan haciendo en el área de *TQM*.

Los cambios en cuanto a costos en *Coat* de *Chester* fueron superiores ya que su desempeño solo aumentó a 13.0 y 13.9 en tamaño para el 2026, posicionándose por debajo del punto ideal en desempeño de 13.4 y tamaño de 13.2. Al producir con menores expectativas, el costo de material se redujo en 34 centavos por unidad a 15.17 dólares y su costo de mano de obra resultó inferior a *Bold* con 9.11 dólares, dándole a *Coat* un margen al cierre del bienio de 23%.

Bold obtuvo un margen de 21% ayudado a que su precio fue 20 centavos por unidad superior al 32.80 dólares de *Coat*. Si ambos productos hubieran salido con el mismo precio probablemente la diferencia de margen sería mayor ya que los costos de *Coat* fueron menores.

Baldwin terminó en el 2026 con un 26% de su producto *Bold* en inventarios, 272 unidades mientras que el de *Coat* ese mismo año fue de 15%, y al ser menor el porcentaje, *Baldwin* incurrirá en un mayor costo y tendrá que considerarlo en su estimación para la producción del 2027.

El nivel de automatización se aumentó en *Bold* y *Coat* en 0.5, aunque *Bold* finalizó el 2026 con un nivel de 5.0 superior al 4.5 de *Coat*. Si los productos hubieran mantenido las mismas especificaciones el costo de mano de obra de *Bold* sería inferior a *Coat*, ya que entre mayor sea la automatización menor es el costo de mano de obra, pero en este caso no fue así ya que *Bold* tuvo especificaciones superiores.

Baldwin finalizó el 2025 con una capacidad para *Bold* de 600 unidades, y fue incrementada solamente en 50 unidades en 2026, mientras que *Chester* decidió conservar su línea con 500 unidades para su producto *Coat* en ambos años.

La utilización de planta de *Bold* se ubicó en 161% para el cierre 2026, ante el panorama que se espera en 2027 de recesión *Baldwin* pretende mantener la capacidad actual, mientras que el margen de *Coat* es de hasta 495 unidades, al contar con una utilización de 101% en 2026. Esto es algo que deberán considerar en su planeación de ventas para los periodos siguientes.

4.4.3.5 Size

Para el segundo bienio las empresas *Andrews*, *Baldwin*, *Chester*, *Digby* y *Ferris* mantienen cada una un producto en el segmento *Size*. *Erie* decidió enfocarse solo en los segmentos *Low End* y *Traditional*.

En la ilustración 54 se muestran los detalles de las líneas para los productos *Buddy* de *Baldwin* y *Cure* de *Chester*, con quien *Baldwin* ha estado midiéndose.

Ilustración 54. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Size* durante 2025 y 2026

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2025	<i>Buddy</i>	14.03	10.66	26%	4.50	700.00	198%
	<i>Cure</i>	12.66	10.76	25%	3.00	450.00	123%
2026	<i>Buddy</i>	14.03	10.18	27%	5.00	950.00	198%
	<i>Cure</i>	12.62	10.31	29%	3.50	450.00	51%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Aun disminuyendo el precio de *Buddy* de 33.50 dólares a 33.00 para el año 2026 y ejecutando mejoras en su área de investigación y desarrollo, *Baldwin* logró obtener un incremento del 1% en su margen de contribución. Esto fue resultado de las inversiones que se verán más adelante en las áreas de recursos humanos y *TQM*, además de elevar su nivel de automatización a 5.00 en el 2026, que redujo los costos de mano de obra de 10.66 dólares en 2025 a 10.18 dólares en 2026.

El costo de material de *Cure* fue 10% menor a *Buddy* y su margen aumentó de 25% en el 2025 a 29% en 2026 pero el precio solo fue reducido veinte centavos sobre un año anterior y sus especificaciones de producto son inferiores a las de *Buddy* lo que hizo la diferencia en costo.

Buddy obtuvo en el 2026 un desempeño de 7.1, 6.2 en tamaño y un *MTBF* de 21,000, mientras que en *Cure* su desempeño se calculó en 5.5, un mayor tamaño de 7.6 y un *MTBF* de 20.000. Hay que señalar que el posicionamiento influye en un 43% sobre la decisión de compra y el precio es la especificación de menor importancia para los clientes en este segmento, por lo que *Chester* no parece estar buscando crecer en este mercado.

El nivel de automatización en *Cure* fue de 3.5 para el 2026, situación por la cual el costo de mano de obra de 10.31 dólares por unidad mientras que el de *Buddy* es menor, 10.18 dólares con un nivel de 5.0. Con respecto al 2025 ambas líneas recibieron inversión para aumentar su nivel en 0.5.

La capacidad de planta en *Buddy* fue aumentada de 700 unidades a 950 para el 2026, ya que su utilización de planta se reportó para ambos periodos en 198% y esperando una reducción del mercado ante la crisis *Baldwin* no invertirá de momento en una mayor capacidad para *Buddy*, considerando que la utilización también caerá. *Cure* por su parte no eligió agregar capacidad y su utilización de planta cayó de 123% a 51%.

Aunque los inventarios de ambos productos no fueron elevados, 139 unidades en *Buddy* y 34 unidades en *Cure* al final del 2026, la baja en la utilización de planta de *Cure* y el hecho que su inventario sea bajo, concluye que *Chester* pronosticó la caída de su participación en este segmento.

4.4.4 Recursos humanos

Para este bienio, *Baldwin* continuó con las inversiones de acuerdo con el plan establecido desde el inicio: invertir por año \$2,000 millones de dólares en reclutamiento y 30 horas de capacitación destinadas a los colaboradores.

Con estas inversiones realizadas los resultados fueron los siguientes: el índice de rotación es de 8.6% para ambos periodos en comparación con 8.9% obtenido en el año 2024, la tasa de rotación beneficia a la empresa y se espera que siga bajando en los próximos años. El índice de productividad aumentó a 101.9% para el 2025 y 104.1% para el 2026, esto debido a la capacitación de los colaboradores y el lanzamiento de nuevos productos. En la ilustración 55 se aprecian los resultados logrados para los años 2025 y 2026.

Ilustración 55. Resultado de las inversiones en recursos humanos durante 2025 y 2026

Año	Empresa	Gastos de reclutamiento	Horas de entrenamiento	Tasa de rotación	Índice de productividad
2025	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.6%	101.9%
	<i>Chester</i>	2,000	-	10.0%	100.0%
2026	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.6%	104.1%
	<i>Chester</i>	2,000	15	9.3%	100.0%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2025, *Chester* invirtió \$2,000 millones en gastos de reclutamiento, pero no así en entrenamiento, lo que resultó en una tasa de rotación del 10% y una productividad del 100%. Para el 2026, destinó quince horas de capacitación, con lo que obtuvo una tasa de rotación de 9.3%, sin embargo, no mostró mejora en el índice de productividad que permaneció en el 100%.

Baldwin continuará invirtiendo en esta área además de analizar el desempeño de los colaboradores periódicamente. Debido a la crisis pronosticada para los próximos años, la empresa no tiene contemplado reducir la planta laboral al menos para el próximo año, sin embargo, en caso de que esta situación persista, se realizarán los ajustes necesarios de acuerdo con las necesidades de la compañía en el futuro.

4.4.5 TQM

Para esta área la inversión inició el primer día del año 2026 en los departamentos considerados estratégicos para el modelo de negocios de *Baldwin* por lo que se destinó \$750 mil dólares en los

siguientes rubros: *Channel Support Systems*, *Concurrent Engineering*, *Benchmarking*, *Quality Function Deployment Effort*, *CCE/6 Sigma*, dando un total de \$3.75 millones de dólares. En la ilustración 56 se aprecian las inversiones realizadas para el año 2026.

Ilustración 56. Resultado de las inversiones en TQM para el año 2026

Año	Presupuesto en:	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>
2026	Sistemas en soporte de canales	\$ 750	\$ -
	Ingeniería concurrente	\$ 750	\$ -
	<i>Benchmarking</i>	\$ 750	\$ -
	Esfuerzos en el despliegue de la función de calidad	\$ 750	\$ -
	Entrenamiento 6 Sigma	\$ 750	\$ -
	Total	\$ 3,750	\$ -

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Por su parte *Chester* hasta el momento no ha realizado inversiones en esta área. En la ilustración 57 se aprecian los resultados logrados en año 2026.

Ilustración 57. Impacto en TQM de Baldwin para el año 2026

Año	Presupuesto en:	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>
2026	Costo de material	0.01%	-
	Mano de obra	0.04%	-
	Ciclo de tiempo I&D	3.93%	-
	Costo administrativo	2.44%	-
	incremento de la demanda	0.32%	-

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Como resultado de las decisiones tomadas por *Baldwin*, se puede observar una mejora en el ciclo de tiempo de investigación y desarrollo de 3.93%, un costo administrativo de 2.44% con un incremento en la demanda de 0.32%.

La estrategia de *Baldwin* es recapitalizarse para continuar con las inversiones en este departamento a pesar de la crisis prevista para los próximos años, el plan estratégico es continuar incrementando los niveles de automatización para conservar la competitividad en el mercado que enfrentara la industria durante este tiempo.

4.4.6 Finanzas

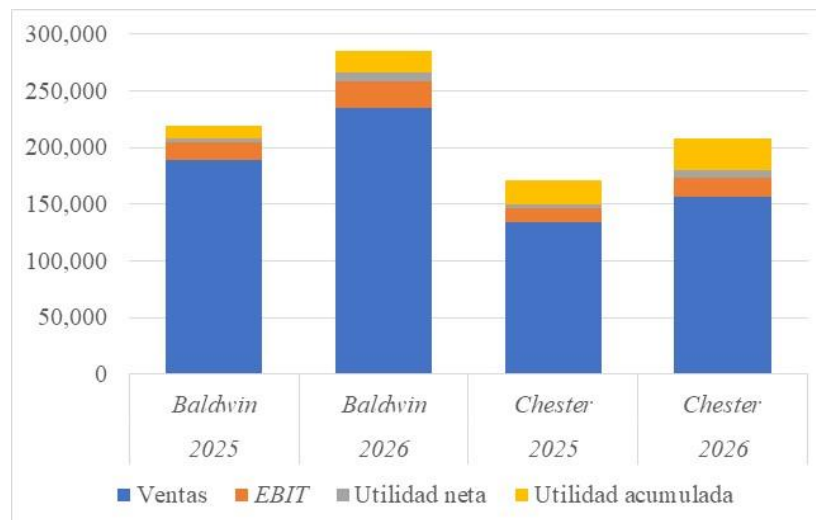
En la siguiente sección se muestra la situación financiera de *Baldwin* para los años 2025 y 2026, se analizan los resultados en ventas y utilidades además de los indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y apalancamiento.

También se incluyen los datos de la empresa *Chester* con la que *Baldwin* ha estado comparándose y el comportamiento en el mercado de valores de las seis empresas que conforman la industria *Capstone*.

4.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades

El comportamiento de ventas y utilidades de *Baldwin* y su competidor *Chester* para el segundo bienio se puede ver en la ilustración 58.

Ilustración 58. Resultados de ventas y utilidades durante los años 2025 y 2026



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Como se muestra, las ventas de *Baldwin* para el cierre del año 2026 lograron crecer un 24% con respecto al 2025 reportando 234,943 dólares mientras que el aumento de *Chester* fue de 17% para el mismo periodo con un total de 156,890 dólares. *Baldwin* se posicionó en el primer lugar en ventas en la industria *Capstone*.

Las utilidades netas en el 2025 fueron muy similares entre ambas compañías, *Baldwin* marcó 3,681 dólares y *Chester* 3,482 dólares. La diferencia en el 2026 fue un poco más amplia, con 7,767 dólares de utilidad para *Baldwin* y 6,812 dólares para *Chester*.

Tomando los resultados en el primer bienio, la utilidad acumulada de *Chester* es mayor a la de *Baldwin* al terminar el 2026. Al enfrentar un periodo de recesión, *Baldwin* espera una disminución de ventas, pero se visualiza logrando montos superiores a los de *Chester* al seguir trabajando en su estrategia que está recién dando resultados en el segundo bienio, por lo que en los próximos años muy probablemente superará a su competidor.

4.4.6.2 Rentabilidad, ROE, ROA, ROS

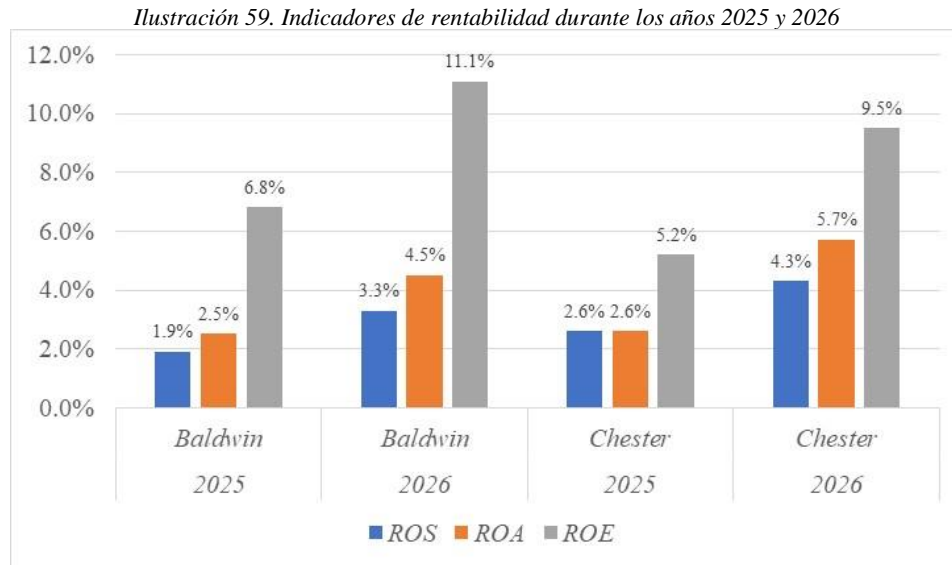
Baldwin logró en el 2026 terminar en la primera posición de ventas como se mencionó, pero se debe analizar además la salud financiera que está teniendo la empresa para construir una opinión sobre si la forma en que *Baldwin* ha implementado su estrategia de amplio diferenciador ha beneficiado o no los resultados al cierre del 2026.

Iniciando con los indicadores de rentabilidad, *ROS*, *ROA* y *ROE* obtenidos tanto por *Baldwin* como por *Chester* en los años 2025 y 2026, los resultados se muestran en la ilustración 59.

Baldwin incrementó su *ROS* en 2026 de 1.9% a 3.3%, sus ventas aumentaron en 24%, de 188,808 dólares a 234,943 dólares y también lo hizo en participación. Además, al cierre del 2026 *Baldwin* obtuvo una participación de 23.93% del mercado, la empresa que estuvo más cerca fue *Andrews* con un 18.02%.

En cuanto a *Chester*, éste obtuvo un *ROS* superior a *Baldwin* en 2025 de 2.6% y en 2026 de 4.3% lo cual quiere decir que *Chester* obtuvo un menor costo de ventas o tiene inversiones y

obligaciones menores a las de *Baldwin*, sin embargo en ventas creció en menor proporción con un 17% sobre su resultado en 2025.



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el caso del *ROA*, *Baldwin* obtuvo 4.5% en el 2026 aunque es mayor al 2.5% que reportó en el 2025, el indicador de *Chester* fue superior con 5.7%. El costo de inventarios en *Baldwin* disminuyó un 5% sobre el costo de ventas para el 2026, pero *Chester* lo bajó de 35% en el 2025 a 11% para entonces. Aun con menores ventas y utilidades netas *Chester* parece estar reduciendo considerablemente sus costos en el segundo bienio.

Por último, aun con un *ROS* y *ROA* menor al de *Chester*, *Baldwin* cerró el 2025 con un *ROE* de 6.8% y 11.1% en el 2026, mientras que este mismo indicador en *Chester* en ambas ocasiones resultó inferior. El *ROE* mide que tan capaz es una empresa de generar rentabilidad sobre sus propios fondos, por lo que el que sea más alto permitirá a *Baldwin* tener mayor atracción de inversionistas en caso de decidir crecer su capital.

4.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido

Para conocer si una empresa está operando gracias al capital propio o que tan agresivo es el compromiso de obligaciones que está adquiriendo, se determina el grado de apalancamiento. En

la ilustración 60 se muestran los niveles de *Baldwin* y las cinco empresas que conforman la industria *Capstone* para los años 2025 y 2026.

Ilustración 60. Apalancamiento durante los años 2025 y 2026

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Apalancamiento 2025	2.5	2.7	2.0	1.8	2.0	2.1
Apalancamiento 2026	2.5	2.5	1.7	1.8	2.2	2.1

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

De acuerdo con la teoría de *Capsim* (2022) el nivel de apalancamiento adecuado para las empresas es entre 1.8 y 2.8. *Baldwin* en los años 2025 y 2026 bajó su nivel de 2.7 a 2.5, ya que al discutir el equipo directivo el cómo disminuirlo, consideraron que las inversiones en las áreas de innovación y desarrollo, presupuesto de promoción y ventas además de mejoras en sus líneas de producción y personal eran necesarias para un crecimiento y beneficios a largo plazo.

Por el otro lado, el nivel de apalancamiento en *Chester* es inferior a *Baldwin* con 1.7 para el 2026, es decir sus obligaciones son en menor proporción que *Baldwin*, pero habrá que esperar si es necesario la utilización de mayores montos sobre todo si desea continuar en los segmentos *High End*, *Performance* y *Size* o buscará enfocarse en ciertos productos.

Es necesario además considerar la capacidad de liquidez haciéndose la pregunta de qué tan fácil *Baldwin* cumpliría sus compromisos con ayuda de su activo circulante, y si se quiere sacar la variable del inventario, que es un activo que tardaría un poco de tiempo convertirlo en efectivo, se busca la prueba del ácido.

Tanto la razón de liquidez como la prueba del ácido se muestran en la ilustración 61 para las seis empresas que conforman la industria *Capstone*.

Ilustración 61. Razón de liquidez y prueba del ácido durante los años 2025 y 2026

Año		<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2025	Activo circulante	\$55,393	\$45,703	\$57,301	\$61,008	\$38,681	\$45,483
	Pasivo circulante	\$35,745	\$32,164	\$29,451	\$9,069	\$20,398	\$29,005
	Inventarios	\$32,701	\$23,687	\$33,145	\$13,110	\$8,765	\$22,031
	Razón de liquidez	1.55	1.42	1.95	6.73	1.90	1.57
	Prueba del ácido	0.63	0.68	0.82	5.28	1.47	0.81
2026	Activo circulante	\$59,247	\$57,738	\$48,997	\$58,518	\$55,701	\$48,091
	Pasivo circulante	\$39,233	\$36,953	\$26,734	\$22,483	\$35,100	\$29,315
	Inventarios	\$10,376	\$20,793	\$11,902	\$21,924	\$2,629	\$18,264
	Razón de liquidez	1.51	1.56	1.83	2.60	1.59	1.64
	Prueba del ácido	1.25	1.00	1.39	1.63	1.51	1.02

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el 2025, *Baldwin* tenía una capacidad para cubrir sus pasivos a corto plazo de 1.42 veces con ayuda de los activos circulantes. Esta razón de liquidez aumentó a 1.56 veces para el año 2026.

Chester disminuyó la misma capacidad de 1.95 veces a 1.83 en el 2026, aunque sigue siendo mayor al 1.56 de *Baldwin*. La empresa con el mayor indicador de liquidez en ambos periodos es *Digby* con 6.73 para 2025 y 2.60 para 2026.

En el 2025, *Baldwin* y *Chester* no contaban con lo suficiente para absorber los pasivos a corto plazo sin la ayuda de sus inventarios. *Baldwin* obtuvo 0.68 en su prueba del ácido y *Chester* 0.82. Sin embargo, ambas elevaron este número para 2026, *Baldwin* a 1.0 y *Chester* tenía una mayor capacidad con un 1.39.

Al cierre del 2026, las seis empresas eran capaces de liquidar sus pasivos a corto plazo con o sin la ayuda de inventarios, razón por la cual no se observan prestamos de emergencia. *Chester* reporta está en una mejor posición financiera que *Baldwin* al cierre del segundo bienio con una mayor capacidad de absorber sus obligaciones a corto plazo y un menor nivel de apalancamiento aunque considerando que *Baldwin* está mejorando sus indicadores y su crecimiento de ventas la situación se puede revertir en los próximos resultados.

Baldwin bajó su nivel de apalancamiento de 2.7 en 2025 a 2.5 en 2026 y al detener en el siguiente periodo las inversiones en compra de capacidad, espera obtener un mayor margen de

liquidez manteniendo sus precios en el rango alto, pero ofreciendo productos con un mejor diseño.

En caso de requerir de financiamiento, *Baldwin* está consiente recibiría mayores tasas de interés que *Chester* y esto elevaría su costo financiero, pero considerando las ganancias obtenidas en el 2026 de 7,767 dólares de *Baldwin* y 6,811 dólares en *Chester* no es una preocupación inmediata la diferencia en tasas para *Baldwin*.

4.4.6.4 Mercado de Valores

El precio de la acción transmite las expectativas de los mercados sobre que tan bien o mal lo están haciendo. En el 2027 el mayor cambio al alza con 10.68 dólares lo tuvo *Baldwin*, esta información junto con el desempeño en bolsa de las seis compañías de la industria *Capstone*, se encuentra en la ilustración 62.

Ilustración 62. Resultados en el mercado de valores durante 2025 y 2026

Año	Indicador	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2025	Valor de la acción	\$ 30.21	\$ 34.61	\$ 45.04	\$ 45.39	\$ 42.74	\$ 41.57
	Capitalización del mercado	60 M	69 M	92 M	95 M	91 M	83 M
	Dividendos	\$ 2.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0.31	\$ 0.65
2026	Valor de la acción	\$ 27.57	\$ 45.46	\$ 49.34	\$ 30.98	\$ 44.32	\$ 30.96
	Capitalización del mercado	55 M	101 M	101 M	66 M	98 M	65 M
	Dividendos	\$ -	\$ -	\$ 1.00	\$ -	\$ -	\$ -

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el año 2025, *Chester* y *Digby* fueron las empresas de la industria *Capstone* con la más alta valuación en su capital de mercado, *Digby* con 95 millones de dólares y 92 millones por *Chester*.

Un año más tarde, en 2026 *Chester* aumentó su valor a 101 millones de dólares, pero *Baldwin* pasó de 69 millones a 101 millones de dólares, un aumento significativo de 32 millones, siendo una señal muy positiva, reflejando que las tácticas implementadas por *Baldwin* en estos cuatro periodos han beneficiado su posicionamiento en el mercado.

Baldwin no emitió dividendos a sus accionistas para los años 2025 y 2026, considera necesario esperar a que la empresa esté más fortalecida. *Chester* por su parte publicó un dividendo de \$1.00 por acción para el 2026.

4.5 Conclusiones

Al cierre de este bienio, *Baldwin* muestra una mejora en la mayoría de sus indicadores. Se logró remontar el puntaje del *BSC* gracias a las decisiones tomadas con anticipación.

En participación de mercado, la empresa se posiciona como líder general despegándose casi un 4% respecto al segundo lugar. El volumen de ventas se encuentra 33% por arriba del competidor más cercano derivado del alto presupuesto enfocado en promoción y venta. El precio de la acción tuvo el mayor cambio positivo de la industria, con un 31%.

Al final de 2025, había una preocupación para *Baldwin* sobre la limitante en los montos máximos de inversión en sus líneas de producción, lo que impediría aumentar la capacidad en las actuales e incluir nuevas. Sin embargo, al finalizar el año 2026 se visualiza una recesión de la industria, lo cual viene a aliviar un poco esa presión y solo considerar la automatización de la planta.

A pesar de la contracción económica que se aproxima, *Baldwin* planea mantener un solo producto en los segmentos *Traditional*, *Low End* y *Performance*, los dos actuales en *High End* y la creación de uno nuevo en *Size* con el propósito de incentivar el consumo a través de la ampliación del portafolio.

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* DEL AÑO

2027 AL 2028

5.1 Introducción

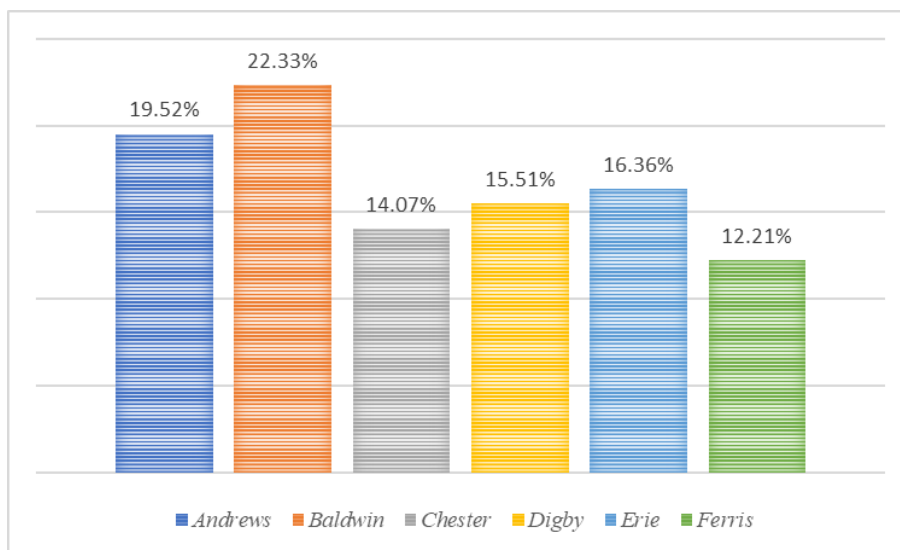
En este capítulo se describen los resultados obtenidos por *Baldwin* durante los años 2027 y 2028. Así mismo, se analiza la situación de la industria *Capstone* y el *BSC* general después de un periodo de recesión y otro con crecimiento cero.

Por otra parte, se evalúan los resultados de las estrategias ejecutadas por *Baldwin* en las áreas de investigación y desarrollo, mercadotecnia, producción, finanzas, recursos humanos y *TQM* en comparación con *Andrews*, ya que al final de 2028 se presenta como la principal competencia en la industria.

5.2 Análisis del panorama de la industria 2027 – 2028

Para finales de 2028, se observa que algunas empresas respondieron adecuadamente frente a la contracción que sufrió el mercado el año anterior. La ilustración 63 muestra la participación de mercado de cada compañía. *Baldwin* encabeza la lista con 22.33%, seguido por *Andrews* con un 19.52%, posterior *Erie* con 16.36%, *Digby* con 15.51%, *Chester* con 14.07% y por último *Ferris* con 12.21%.

Ilustración 63. Participación de mercado año 2028



Nota: elaboración propia con datos de Capsim (2022).

Para este cierre de 2028, *Baldwin* conserva el primer lugar y *Andrews* el segundo; importante resaltar que *Chester* bajó del tercer al quinto siendo reemplazado por *Erie*; por su parte, tanto *Digby* como *Ferris* se mantuvieron en cuarto y sexto lugar respectivamente.

En la ilustración 64 se muestra que al final del bienio, tanto *Andrews* como *Baldwin*, *Chester* y *Digby* cuentan con al menos un producto en cada segmento; mientras que *Erie* y *Ferris* han abandonado alguno o varios mercados.

Ilustración 64. Número de productos por segmento año 2028

Año	Empresa	<i>Traditional</i>	<i>Low End</i>	<i>High End</i>	<i>Performance</i>	<i>Size</i>
2027	<i>Andrews</i>	1	1	2	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	2	2	0	0	0
	<i>Ferris</i>	0	2	2	1	1
2028	<i>Andrews</i>	1	1	2	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	1
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	2	2	0	0	0
	<i>Ferris</i>	0	1	2	2	2

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Las siguientes secciones se refieren al desempeño general de cada competidor, así como a los resultados de la estrategia que han venido siguiendo durante los últimos seis años.

5.2.1 *Balanced Scorecard general (BSC) 2027 – 2028*

De acuerdo con los resultados publicados del *BSC* que muestra los puntajes de cada una de las seis empresas en la industria *Capstone* desde el año 2023, *Baldwin* obtuvo 70 puntos para el 2027 y 75 para el 2028, sumando junto con el *Recap* un total de 524 puntos a la fecha. *Erie* por su parte acumuló 525, un punto por encima de *Baldwin*.

La tercera posición la ocupa *Digby* con 485 puntos, seguido por *Andrews* con 479, *Chester* con 470 y en último lugar *Ferris* con 448 puntos. Estos datos se encuentran a continuación en la ilustración 65.

Ilustración 65. BSC por empresa

Empresa	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Recap	Total
<i>Andrews</i>	60	64	55	61	61	61			117	479
<i>Baldwin</i>	45	57	61	72	70	75			144	524
<i>Chester</i>	55	60	55	62	60	60			118	470
<i>Digby</i>	56	61	59	69	58	66			116	485
<i>Erie</i>	56	60	59	65	71	73			141	525
<i>Ferris</i>	64	67	60	60	49	54			94	448
Puntos posibles	82	89	89	100	100	100	100	100	240	1000

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin mantiene un marcador de 70 puntos o superior desde el año 2026 y su *Recap* es a la fecha el más alto con 144 puntos, esto es muy buen indicador de que la estrategia cuenta con potencial para seguir dando resultados en los próximos periodos.

5.2.2 Estrategias de las empresas en la industria Capstone 2027 – 2028

A continuación, se detallan las estrategias aplicadas por los competidores durante los periodos 2027 y 2028, así mismo, se describe si hubo un cambio de éstas respecto a los años anteriores.

- *Andrews*: esta compañía confirma su estrategia de amplio diferenciador, ya que mantiene por lo menos un producto en cada segmento, además, fortalece su presencia en *High End* y *Performance* al colocar un artículo adicional respectivamente. Todos sus sensores están por encima de la posición ideal y mantienen un *MTBF* promedio; además se ofrecen a un precio por encima de la media y su gasto en promoción y venta es alto.

Andrews automatiza sus líneas de modo conservador excepto la del segmento *Performance*, aunque su estrategia es de amplio diferenciador, ejecuta esta táctica para compensar la disminución de precio que se da año con año en los mercados. En cuanto a capacidad, solo aumentó en *Performance*; en *Traditional* y *Size* se mantuvo igual, sin embargo, en *Low End* y *High End* decidió disminuirla.

- *Chester*: esta empresa ratifica su estrategia de líder de costos amplio debido a que mantiene un producto en cada mercado y muestra una tendencia a mantenerlos con un posicionamiento bajo y un *MTBF* promedio en todos los segmentos. Así mismo,

mantiene un precio general por debajo la media, se destaca que ofrece al menor costo en los segmentos *Performance* y *Size*; el gasto en promoción y venta es bajo comparado con la industria. La automatización se destina principalmente para sus líneas *Traditional* y *Low End*, relegando *Performance* y *Size*. *Chester* decide disminuir su capacidad en *Traditional*, *Performance* y *Size*; *High End* se mantiene igual y en contraparte, aumenta la línea de *Low End*.

- *Digby*: se consolida como amplio diferenciador, ya que mantiene un producto en cada segmento. La inversión en desarrollo de sus artículos, así como el *MTBF* se mantiene en niveles por encima de los esperados por el cliente. La inversión unitaria en promoción y venta es la más alta de la industria, lo que le ha permitido lograr un alto reconocimiento y accesibilidad. *Digby* aumenta el nivel de automatización para *Low End* y *Size* y mantiene la capacidad de sus líneas respecto al año anterior con excepción de *High End*, donde decidió disminuir un 40%.
- *Erie*: refuerza su estrategia de líder en costo por nicho (tecnología simple), ya que mantiene dos productos en *Traditional* y dos en *Low End*. En ambos ofrece artículos con el mínimo desarrollo y calidad, el gasto en promoción y venta es moderado, sigue automatizando sus líneas lo cual le ha permitido reducir costos y seguir vendiendo a un precio bajo.
- *Ferris*: afianza su estrategia como diferenciador de nicho (alta tecnología), y aunque mantiene un artículo en *Low End*, se intuye que pronto prescindirá de él debido a los pocos recursos invertidos. Por el contrario, enfoca sus esfuerzos en *High End*, *Performance* y *Size*, ya que aumenta su presencia al contar con dos productos en cada mercado. Mantiene un alto nivel de desarrollo y calidad, invierte en los dos rubros de

mercadotecnia, así como en automatización de planta. Dichas mejoras han propiciado que ofrezca un precio por encima del promedio del mercado.

Después de analizar las decisiones tomadas al cierre de 2028 por los cinco competidores, se observa que todos han logrado consolidar sus estrategias genéricas, sin embargo, esto no significa que su desempeño haya sido el óptimo.

Al momento, *Andrews*, *Baldwin*, *Digby* y *Ferris* aplican alguna estrategia de diferenciación, mientras que *Chester* y *Erie* compiten por costo. Esto deriva en que *Baldwin* necesita seguir fortaleciendo todas las características de sus productos con el fin de mantenerse competitivo.

Para estos últimos periodos, se toma la decisión de designar a *Andrews* como el principal competidor de *Baldwin* en vez de *Chester*. Lo anterior debido a que la primera compañía ha conservado una fuerte presión en todos los segmentos, en especial *High End* y *Performance*, al introducir dos artículos muy competitivos, además, se ha mantenido en segundo lugar en cuanto a participación de mercado y la inversión en mercadotecnia ha sido la más fuerte en todos sus sensores.

5.3 Evaluación *Baldwin* 2027 – 2028

Baldwin se define como amplio diferenciador. Desde sus inicios se ha enfocado en realizar inversiones en automatización y capacidad de producción, en el 2028 creó un nuevo producto llamado *Bruno* el cual se lanzará a mediados del año 2029 en el segmento *Size*.

La ilustración 66 muestra el comparativo del *BSC* de los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores establecidos previamente por el equipo directivo para los años 2027 y 2028.

Ilustración 66. BSC Baldwin años 2027 y 2028

Indicador		Puntos posibles	Pronóstico	Resultado	Semáforo	Pronóstico	Resultado	Semáforo
			2027	2027	2027	2028	2028	2028
Finanzas	Precio de la acción	8	7.00	6.50	●	7.50	5.60	▲
	Ganancias	9	6.00	0.50	◆	5.00	1.80	◆
	Apalancamiento	8	8.00	8.00	●	8.00	8.00	●
	Subtotal	25	21.00	15.00		20.50	15.40	
Procesos Internos	Margen de contribución	5	5.00	2.70	▲	5.00	4.90	●
	Utilización de planta	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Días de capital de trabajo	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Costo por desabasto	5	0.00	4.80	●	2.00	3.80	●
	Costo inventarios	5	4.00	4.50	●	5.00	4.70	●
	Subtotal	25	19.00	22.00		22.00	23.40	
Clientes	Criterio de compra	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Conocimiento de producto	5	3.80	5.00	●	5.00	5.00	●
	Accesibilidad de producto	5	4.00	3.10	▲	4.00	3.60	▲
	Cantidad de producto	5	4.00	3.60	●	4.00	3.60	▲
	Gastos generales de venta y administración	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Subtotal	25	21.80	21.70		23.00	22.20	
Aprendizaje y crecimiento	Tasa de rotación de personal	6	4.00	3.20	▲	4.00	3.40	▲
	Productividad del personal	7	3.40	4.40	●	3.90	4.10	●
	Reducción de materiales	3	2.70	0.20	◆	2.90	0.60	◆
	Reducción de Investigación y Desarrollo	3	2.70	1.50	▲	2.90	2.40	▲
	Reducción de costos administrativos	3	2.80	1.30	◆	3.00	2.20	▲
	Incremento de la demanda	3	1.80	0.70	◆	2.40	1.30	◆
	Subtotal	25	17.40	11.30		19.10	14.00	
Total	100	79.20	70.00		84.60	75.00		

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022).

En términos de la puntuación obtenida, como se puede observar el máximo puntaje esperado para el 2027 era de 79.2, de los cuales se alcanzaron 70.0. Para este año de operaciones cuatro de los indicadores quedaron en rojo: utilidades, reducción de materiales, costo administrativo e incremento de la demanda. En amarillo quedaron: margen de contribución, accesibilidad de producto, tasa de rotación de personal e investigación y desarrollo.

Al cierre del sexto año se observa que el máximo puntaje era 84.6 de los cuales se alcanzaron 75.0. *Baldwin* tuvo tres indicadores por debajo del objetivo establecido: utilidad, reducción de materiales e incremento de la demanda, esto obedeció a los ajustes realizados derivado de la baja en consumo que se presentó los últimos años.

- Perspectiva financiera: *Baldwin* a pesar de la crisis ha venido realizando importantes inversiones en las áreas de automatización, capacidad de producción y nuevos desarrollos con el firme propósito de tener un mejor producto, de acuerdo con la toma de estas decisiones no se obtuvo el resultado del indicador de utilidad en este bienio, esto obedece a ajustes que se realizaron derivado de la recesión que la industria enfrentó en estos años, el plan de la empresa es que a partir del año 2029 se tenga una recuperación en los mercados que refleje mejores utilidades. El precio por acción y el apalancamiento se encuentran de acuerdo con el plan debido al buen manejo de la deuda a pesar de dicha recesión económica.
- Procesos internos: el margen de contribución fue el único indicador que no cumplió con las expectativas de *Baldwin* en el 2027, debido a la capacidad de producción y ajustes de precio que se tuvieron que hacer para estar competitivos. Para el año 2028 se realizaron inversiones en automatización y ajustes en la capacidad de producción, que dio como resultado cumplir con las expectativas de los demás indicadores, esto obedeció a la capacidad de producción que la compañía tenía para los cuatro primeros años por lo que fue necesario reducir la producción debido a la crisis, por otro lado, continuó con la inversión en automatización.
- Clientes: las inversiones realizadas en las mejoras de los productos contribuyeron a alcanzar el indicador de criterio de compra, conocimiento del producto por parte de los clientes, logrando una eficiencia en los gastos generales de venta y administración, buscando tener el producto disponible para el consumidor; la accesibilidad y el conocimiento de marca se vieron afectadas principalmente por los ajustes en los

presupuestos de promoción y ventas. Aunado a esto se realizó la incorporación de productos nuevos e inversiones en automatización.

- Aprendizaje y conocimiento: el nivel de rotación de empleados quedó ligeramente bajo de acuerdo con el pronóstico, la productividad del personal cumplió con el objetivo esto debido a las inversiones en automatización que se realizaron para esta área. Derivado de la contracción del mercado cuatro indicadores no alcanzaron el objetivo, reducción de materiales, investigación y desarrollo, reducción de costos administrativos e incremento de la demanda. *Baldwin* seguirá invirtiendo en este rubro a pesar de la situación actual para mantener la tasa de rotación e incrementar la productividad.

Con lo anterior se puede concluir que, si bien el total de los puntos obtenidos no fueron los deseados en este bienio debido a las complicaciones económicas, se puede observar que hubo una mejora importante de cinco puntos de un año contra el otro en la sumatoria general, el plan es que mejoren las condiciones de acuerdo con los pronósticos del mercado para el 2029 y ver avances considerables en la empresa.

5.4 Resultados de *Baldwin* por área

En este apartado se describen los resultados por departamento de la empresa *Baldwin* en los periodos 2027 y 2028, así como el comparativo con la compañía *Andrews*.

5.4.1 Área de investigación y desarrollo

En esta área, se hace una descripción detallada de las características de tamaño, desempeño y *MTBF* de los productos de *Baldwin* y de su principal competencia *Andrews*. Se analiza cada segmento y se resalta el desarrollo de nuevos productos si es el caso.

5.4.1.1 Traditional

En la ilustración 67 se muestran las decisiones que las compañías *Baldwin* y *Andrews* tomaron para sus productos de este segmento. Para finales de 2027, *Baker* y *Able* estuvieron en primer y cuarto lugar respectivamente en cuanto a participación, el primero llegó a 19% y una edad de 1.49 años; el segundo logró un 16% de cuota y una edad de 1.41 años. Los dos sensores se posicionaron en el punto ideal, sin embargo, el *MTBF* de *Baker* fue de 19,000 mientras que *Able* mantuvo 17,000 ayudando con ello a la aceptación de los clientes.

Ilustración 67. Comparativo de productos en el segmento Traditional 2027 y 2028

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2027	<i>Baker</i>	19%	8.5	11.5	19000	1.49
	<i>Able</i>	16%	8.7	11.3	17000	1.41
2028	<i>Baker</i>	20%	9.6	10.4	19000	1.34
	<i>Able</i>	15%	9.5	10.5	17000	1.43

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En 2028, *Baker* conservó el liderazgo con 20% de participación, mientras que *Able* bajó al quinto y su cuota quedó en 15%; la edad terminó en 1.34 y 1.43 años respectivamente. Las características que ayudaron a que *Baker* se mantuviera como líder en este bienio fueron ofrecer un producto joven y un precio medio.

5.4.1.2 Low End

En este segmento, el precio y la edad de los productos juegan un papel fundamental en la decisión de compra del cliente. En la ilustración 68 se muestra que en 2027, *Bead* disminuyó su edad a 4.83 años; por el contrario, *Acre* envejeció hasta 9.6 años. La decisión anterior derivó en que el primer artículo alcanzara un 23% de participación mientras que el segundo solo un 13%.

Ilustración 68. Comparativo de productos en el segmento Low End 2027 y 2028

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2027	<i>Bead</i>	23%	3.9	16.1	15000	4.83
	<i>Acre</i>	13%	3.0	17.0	13000	9.60
2028	<i>Bead</i>	25%	3.9	16.1	15000	5.83
	<i>Acre</i>	15%	5.3	14.5	13000	5.75

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para 2028, se observa que tanto *Bead* como *Acre* ganaron un 2% de participación para terminar en 25% y 15%, y ambos se mantuvieron en primer y quinto lugar respectivamente.

La mayor ventaja de *Bead* ante *Acre* en este último año fue el precio, ya que el primero se ofreció a \$17.50 mientras que el segundo a \$19.00. Al igual que en el segmento anterior, *Erie* cuenta con dos productos y *Baldwin* decide mantener un sensor con un nivel de desarrollo de acuerdo con las necesidades del mercado.

5.4.1.3 High End

En el mercado *High End*, los sensores con un alto nivel de desarrollo y una edad cero son los más valorados por los clientes. En la ilustración 69 se muestra que tanto *Baldwin* como *Andrews* posicionaron sus productos por encima del ideal en los periodos 2027 y 2028.

Ilustración 69. Comparativo de productos en el segmento High End 2027 y 2028

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2027	<i>Bid</i>	13%	13.7	6.3	25000	1.06
	<i>Boy</i>	14%	13.9	6.1	25000	1.05
	<i>Adam</i>	11%	13.7	6.4	25000	1.09
	<i>Avatar</i>	10%	13.4	6.6	25000	0.98
2028	<i>Bid</i>	13%	15.0	5.0	25000	1.11
	<i>Boy</i>	12%	15.1	4.9	25000	1.12
	<i>Adam</i>	12%	14.7	5.4	25000	1.23
	<i>Avatar</i>	11%	14.7	5.4	25000	1.08

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Ambas empresas mantuvieron dos productos en este segmento con posicionamiento por encima de las expectativas del cliente y un *MTBF* máximo de 25,000 para ambos artículos.

Para 2027, *Bid* y *Boy* alcanzaron una participación de mercado conjunta de 27%, mientras que *Adam* y *Avatar* 21%. Ya en 2028, la primera firma logró un 25% de cuota, en tanto que el segundo un 23%.

Al igual que *Baldwin* y *Andrews*, al final de 2028 *Chester* y *Ferris* mantienen dos productos en este mercado, siendo los más jóvenes los que están ganando venta. Este segmento es el más competido, así que el objetivo de *Baldwin* es mantener los mismos artículos con la mejor tecnología y calidad, así como un nivel alto de conocimiento y accesibilidad.

5.4.1.4 Performance

En este segmento, el *MTBF* y el posicionamiento funcionan como característica principal en la preferencia de los clientes. En la ilustración 70 se observa que tanto *Baldwin* como *Andrews* mantienen sus productos al máximo en estos rubros durante todo el periodo 2027-2028.

Ilustración 70. Comparativo de productos en el segmento Performance 2027 y 2028

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2027	<i>Bold</i>	19%	14.9	12.0	27000	1.21
	<i>Aft</i>	16%	14.7	12.1	27000	1.40
	<i>Aft2</i>	15%	14.2	12.5	27000	1.04
2028	<i>Bold</i>	17%	16.2	11.0	27000	1.21
	<i>Aft</i>	16%	15.7	11.1	27000	1.38
	<i>Aft2</i>	16%	15.2	11.4	27000	1.19

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En todo el bienio, *Bold* ha estado en primer lugar en participación de mercado con 19% para 2027 y 17% en 2028. Sin embargo, se observa que ha perdido cuota debido a que *Andrews* cuenta con dos artículos, *Aft* y *Aft2* con un desarrollo y calidad que exceden las expectativas.

Aunque el costo de oportunidad es alto, se mantiene la estrategia de *Baldwin* de conservar un solo un producto en este segmento bien posicionado y con un precio ligeramente inferior al máximo permitido.

5.4.1.5 Size

Un alto nivel de desarrollo y una edad de 1.5 años son las características más valiosas para los clientes de este segmento. La ilustración 71 muestra que *Buddy* mantuvo el liderazgo en los años 2027 y 2028.

Ilustración 71. Comparativo de productos en el segmento Size 2027 y 2028

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2027	<i>Buddy</i>	30%	8.0	5.1	21000	1.22
	<i>Agape</i>	24%	8.2	5.0	19500	1.22
2028	<i>Buddy</i>	28%	9.0	3.8	21000	1.22
	<i>Agape</i>	19%	8.6	4.4	19500	1.46

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para 2023, *Buddy* logró colocarse en el primer lugar con un 30% de participación de mercado, con un desarrollo y una edad de producto superior a lo esperado por los clientes. Por su parte, *Agape* quedó en segundo lugar con 24% de cuota.

Ya en 2028, ambos artículos excedieron sus principales características dando como resultado que *Buddy* se mantuviera como líder de la competencia con 28%, mientras que *Agape* bajó a tercer lugar quedando con 19%.

Cabe señalar que a partir de mayo de 2028, *Ferris* ya contaba con dos productos en este segmento y juntos lograron un 24% de participación. Para contrarrestar la pérdida de venta, *Baldwin* decidió introducir un nuevo sensor llamado *Bruno*, el cual saldrá en mayo de 2029, con lo que se espera que la organización siga de líder en este mercado.

Al término del bienio 2027-2028, los productos de *Baldwin* se mantuvieron con un desarrollo y calidad por encima de lo esperado por el mercado, esto los ha llevado a conservar el primer lugar de participación general, por otro lado se observa que la industria *Capstone* se recupera de la recesión de -6.8% que azotó en 2027, y aunque en 2028 el crecimiento fue de solo 0.02%, para final del mismo periodo se observa una franca recuperación de 7.4% para el 2029.

De seguir así, *Baldwin* debe continuar invirtiendo fuerte en el desarrollo y calidad de sus productos, ya que el mercado sigue exigiendo mejoras conforme pasa el tiempo.

5.4.2 Área mercadotecnia

Con su estrategia de amplio diferenciador en la industria, para *Baldwin* sigue siendo de vital importancia invertir en accesibilidad y promoción para que los productos o servicios sean identificados y estén al alcance de los consumidores, agregando valor y diferenciándose de la competencia. A continuación, se analizan los resultados del área de mercadotecnia obtenidos en los años 2027 y 2028.

5.4.2.1 Traditional

Para *Traditional*, en el año 2027 la inversión en promoción para *Baker* fue de \$1.5 millones y en ventas de \$2.5 millones de dólares, resultando en un conocimiento de parte de los clientes del 100% y una accesibilidad del 72% con un precio de \$26.50 dólares por unidad.

Durante este periodo el principal competidor fue *Able*, el cual contó con presupuesto de promoción de \$1.5 millones y \$2.0 millones para ventas, logrando un 58% de accesibilidad con un 96% de conocimiento a un precio de \$26.00 dólares. *Baker* fue el líder no solo al tener índices más altos pero además por sus características.

En la ilustración 72 se muestra el comparativo del segmento *Traditional* durante los años 2027 y 2028.

Ilustración 72. Análisis de resultados de mercado *Traditional* durante 2027 y 2028

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2027	<i>Baker</i>	26.50	1,843	1,500	100%	2,500	72%	52
	<i>Able</i>	26.00	1,592	1,500	96%	2,000	58%	40
2028	<i>Baker</i>	26.50	1,936	1,500	100%	2,500	76%	45
	<i>Able</i>	26.00	1,473	1,500	100%	2,200	63%	41

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Para el año 2028, el presupuesto de promoción de *Baker* fue de \$1.5 millones y de \$2.5 millones de dólares para ventas, obteniendo un conocimiento de parte del cliente de 100% y una accesibilidad de 76%, a un precio de \$26.50 dólares y una calificación de los clientes de 45 puntos, logrando una venta de 1,936 unidades, como resultado de esto *Baker* se mantiene como líder en el segmento.

Por su parte *Able*, destinó en el 2028 \$0.2 millones más que el año pasado para el área de ventas, llegando a un conocimiento de 100% y accesibilidad de 62%, logrando ventas por 1,473 unidades a un precio de \$26.00 dólares, obteniendo una calificación de los clientes de 41 en comparación de los 40 que obtuvo en el 2027, como resultado de estas decisiones *Andrews*, descendió al quinto lugar para este año.

5.4.2.2 *Low End*

Para el 2027 *Bead* destino un presupuesto de promoción de \$1.6 millones y para ventas \$2.5 millones, logrando un conocimiento del 100%, una accesibilidad del 39%, y una calificación de parte de los clientes de 39 puntos, a un precio de \$17.50 dólares, logrando ventas por 2,925 unidades convirtiéndolo en el líder del mercado.

Por su parte *Acre*, asignó un presupuesto en promoción de \$1.5 millones y para el área de ventas de \$2.0 millones de dólares, obteniendo un conocimiento de parte del cliente del 91%, y 35% de accesibilidad, a un precio de \$19.00 dólares con ventas de 1,682 unidades obteniendo una calificación de 12 puntos, como resultado de estas inversiones *Acre* permanece en la quinta posición del segmento.

La ilustración 73 muestra los resultados del segmento *Low End* para los años 2027 y 2028.

Ilustración 73. Análisis de resultados de mercado Low End durante 2027 y 2028

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2027	<i>Bead</i>	17.50	2,925	1,600	100%	2,500	68%	39
	<i>Acre</i>	19.00	1,682	1,500	91%	2,000	56%	12
2028	<i>Bead</i>	17.00	3,162	1,500	100%	2,500	73%	40
	<i>Acre</i>	18.50	1,920	1,500	97%	2,200	48%	24

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2028, *Bead* contó un presupuesto de promoción de \$1.5 millones logrando como resultado un conocimiento del cliente de 100% mientras que en ventas se asignaron \$2.5 millones, obteniendo una accesibilidad de 73%, con un precio de \$17.00 dólares por unidad, logrando 40 puntos de calificación, *Baldwin* se encuentra en primer lugar.

Para el 2028 *Acre*, tuvo un presupuesto en promoción de \$1.5 millones y de \$2.5 millones para el área de ventas, obteniendo un conocimiento de parte del cliente del 97%, alcanzando un 48% de accesibilidad, a un precio de \$18.50 dólares, logrando ventas por 1,920 unidades y una calificación de los clientes de 24 puntos, al cierre de este periodo *Acre* ascendió hasta el segundo lugar del segmento.

5.4.2.3 High End

Para el año 2027, *Bid* logró un conocimiento del cliente del 100% y accesibilidad para los clientes del 97% a un precio de \$36.50, por otro lado, *Boy* llegó a 99% en el primer rubro y 77% en el segundo así como una calificación de 59 puntos. Para este periodo *Bid* superó a *Boy* en ventas 560 y 521 unidades respectivamente.

Por su parte en el 2027, *Adam* alcanzó ventas por 486 unidades a un precio de \$37.50 dólares, asignando una inversión en promoción de \$1.6 millones y \$1.9 millones en el área de ventas, logrando una calificación de 59 puntos, conocimiento de parte de clientes de 96% y un 71% de accesibilidad. Para *Avatar*, se destinaron \$1.6 millones en promoción y \$1.7 millones

para el área de ventas, logrando 96% en conocimiento, 71% en accesibilidad y ventas por 450 unidades. En la ilustración 74 se muestran los resultados para estos productos en el bienio 2027-2028.

Ilustración 74. Análisis de resultados de mercado High End durante 2027 y 2028

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2027	<i>Bid</i>	37.00	557	1,500	100%	2,000	92%	70
	<i>Boy</i>	37.00	612	1,500	99%	2,000	77%	59
	<i>Adam</i>	37.50	486	1,600	96%	1,900	71%	59
	<i>Avatar</i>	37.50	450	1,600	63%	1,700	71%	51
2028	<i>Bid</i>	36.50	560	1,500	100%	2,000	97%	44
	<i>Boy</i>	36.50	521	1,500	100%	2,000	97%	36
	<i>Adam</i>	37.00	525	1,500	100%	1,900	82%	61
	<i>Avatar</i>	37.00	483	1,600	81%	1,900	82%	57

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2028, *Bid* vendió 560 unidades a un precio de \$36.50 dólares, con una inversión en promoción de \$1.5 millones y \$2.0 millones para el área ventas, obteniendo una accesibilidad de 100%, conocimiento del parte del cliente de 97% y una calificación de 44 puntos. Por otro lado, *Boy* llegó al 100% en el primer indicador y 97% en el segundo, así como una evaluación de 61 puntos en las encuestas del consumidor y ventas por 521 unidades a un precio de \$36.50 dólares.

Para el año 2028, *Adam* llegó a 100% de conocimiento de parte de los clientes, 82% en accesibilidad, mientras que *Avatar*, a 81 y 82% respectivamente, colocando 483 unidades en el mercado. En este segmento como se puede observar ambos competidores tienen dos productos, *Baldwin* es líder con una participación del 25% en comparación con el 23% de *Andrews*.

5.4.2.4 Performance

Es este segmento, *Baldwin* para el año 2027, invirtió en promoción \$1.5 millones y \$2.5 millones para el área de ventas, logrando un 100% en conocimiento por parte del cliente, 68% de

accesibilidad, 59 puntos en calificación por parte de los clientes y ventas por 702 unidades a un precio de \$32.00 dólares.

Andrews con su nuevo sensor *Aft2*, en el 2027 tomó el liderazgo del segmento con sus dos sensores combinados. *Aft* tuvo un presupuesto de promoción de \$1.5 millones y \$1.1 millones en el área de ventas, obteniendo una calificación de 53 puntos, accesibilidad de 91%, conocimiento por parte del cliente de 70% y ventas por 606 unidades a un precio de 32.50 dólares.

Mientras que *Aft2* conto un presupuesto de promoción de \$1.5 millones y \$1.0 en área de ventas, accesibilidad de 78%, conocimiento de 70%, calificación de 53 puntos y ventas por 544 unidades. En la ilustración 75 se muestran los resultados del segmento *Perfomance* para los años 2027 y 2028.

Ilustración 75. Análisis de resultados de mercado Performance durante 2027 y 2028

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2027	<i>Bold</i>	32.00	702	1,500	100%	2,500	68%	59
	<i>Aft</i>	32.50	603	1,500	91%	1,100	70%	53
	<i>Aft2</i>	32.50	544	1,500	78%	1,000	70%	51
2028	<i>Bold</i>	31.50	620	1,500	100%	2,500	73%	45
	<i>Aft</i>	32.00	589	1,500	97%	1,500	78%	57
	<i>Aft2</i>	32.00	597	1,500	88%	1,500	78%	57

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2028, *Bold* realizó las mismas inversiones del año pasado con lo que consiguió un 100% de conocimiento del cliente y un 73% de accesibilidad, alcanzado ventas de 620 unidades a un precio de \$31.50 dólares.

Por su parte, *Andrews* permaneció como líder en el mercado para el 2028 con dos productos. Para *Aft* asignó \$1.5 para promoción y ventas, alcanzado un 97% de conocimiento del cliente con una accesibilidad de 78% y una calificación de 57 y ventas de 589 unidades a un

precio de \$32.00 dólares, para *Aft2* se destinaron \$1.5 millones para las áreas de promoción y ventas, alcanzado 88% de conocimiento, 78% de accesibilidad, ventas por 597 unidades.

Andrews se consolida como líder en este segmento con una participación total del 32% en comparación de un 17% logrado por *Baldwin*, el cual está dentro del plan inicial y solo mantendrá un producto en este segmento.

5.4.2.5 Size

Para el año 2027, *Baldwin* asignó a *Buddy* \$1.5 millones en promoción y \$2.0 millones en ventas, logrando un 100% en conocimiento del cliente y una accesibilidad de un 70% con un precio de \$32.00 dólares que representó una venta de 1,116 unidades, lo cual lo coloca en el primer lugar del segmento.

Mientras que *Agape* se posicionó en segundo lugar con una venta de 880 unidades, destinando \$1.6 millones para promoción y \$2.0 millones para venta, logrando una accesibilidad de 55% y un conocimiento de clientes del 94%, y obteniendo una calificación de 21 puntos.

En la ilustración 76 se muestran el comparativo para segmento *Size* para los años 2027 y 2028.

Ilustración 76. Análisis de resultados de mercado *Size* durante 2027 y 2028

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2027	<i>Buddy</i>	32.00	1,116	1,500	100%	2,500	70%	62
	<i>Agape</i>	32.50	880	1,600	94%	2,000	55%	37
2028	<i>Buddy</i>	31.50	1,020	1,500	100%	2,500	75%	39
	<i>Agape</i>	32.00	701	1,600	100%	2,300	63%	59

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Para el año 2028, *Baldwin* conservó las inversiones en *Buddy*, \$1.5 millones en promoción y \$2.5 millones en ventas, obteniendo un conocimiento del cliente de 100%, logrando un 75% de

accesibilidad, el cual representó ventas por 1,020 unidades, con un precio al público de \$ 31.50 dólares. Estas inversiones le permitieron seguir como líder del mercado.

Por su parte, a *Agape* se le asignaron \$1.6 millones en promoción y \$2.3 millones para ventas, adquiriendo un 100% de conocimiento del cliente con un 63% de accesibilidad a un precio de \$32.00 dólares con una venta de 701 unidades, como resultado *Agape* cayó al tercer lugar del segmento.

En el área de mercadotecnia, la empresa *Baldwin* ha creado dos nuevos productos, con el objetivo de mantener la participación en los segmentos considerados estratégicos. *Boy* sigue consolidando en *High End* y *Bruno* será lanzado a mediados del 2029 en el segmento *Size*. Para los siguientes años continuarán las inversiones, las cuales pueden ser ajustadas de acuerdo con las necesidades del mercado para conservar el 100% de conocimiento de los clientes, con el objetivo de seguir satisfaciendo las necesidades de los consumidores y mantener el lugar en la preferencia de los clientes.

5.4.3 Área de Operaciones

Con el propósito de analizar las condiciones bajo las que se decidió operar este tercer bienio se detallarán los factores de costos en material, mano de obra, margen de contribución, capacidad, porcentaje de utilización y nivel de automatización, tanto para *Baldwin* como para su competidor *Andrews*, en el cual se encuentra la mayor amenaza.

5.4.3.1 Traditional

En *Traditional*, *Baldwin* mantiene su producto *Baker*, en tanto que *Andrews* cuenta con *Able* para atender este mercado. En la ilustración 77 se encuentran los costos, márgenes, capacidades, automatización y utilización de ambos en los periodos 2027 y 2028.

Ilustración 77. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Traditional durante 2027 y 2028

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2027	<i>Baker</i>	10.51	8.25	28%	6.50	1,400.00	149%
	<i>Able</i>	10.08	9.96	24%	5.00	1,000.00	163%
2028	<i>Baker</i>	10.50	6.50	36%	7.50	1,400.00	124%
	<i>Able</i>	9.89	9.48	24%	5.50	1,000.00	177%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2027 *Baker* se produjo con un costo en material de \$10.51 dólares por unidad y \$8.25 dólares en mano de obra, mientras que *Able* tiene un costo de material más bajo (\$10.08 dólares) pero mantuvo una mano de obra más elevada que *Baker* (\$9.96-\$8.25).

Un costo menor de material aumenta las utilidades de *Able* pero puede provocar la pérdida de ventas ante *Baker* al contar éste con mejoras en tamaño, desempeño y *MTBF*, que sumadas son el 30% de la decisión.

El que *Baker* tenga un costo de mano de obra más bajo es un efecto del nivel de 6.5 en automatización, 1.5 superior al de *Able*. Aunque en caso de mejoras futuras a *Baker* le tomará más tiempo al tener una mayor especialización en sus líneas.

Ambos se mantuvieron sin cambios en capacidad. *Baker* conservó 1,400 unidades y *Able* 1,000, pero elevaron sus niveles de automatización, *Baker* pasó de 6.5 a 7.5 lo que redujo el costo de mano de obra en \$1.75 dólares por unidad, ayudado de las inversiones en *TQM* y recursos humanos, y *Able* automatizó de 5.0 a 5.5, bajando su mano de obra en \$0.48 centavos.

La utilización de planta en 2028 fue menor para *Baker* al pasar de 149% a 124%, lo que indica que su producción disminuyó al contar con la misma capacidad en 2027, mientras que *Able* aumentó 14% obteniendo un 177% de utilización de planta para el cierre del 2028. Entre mayor sea el porcentaje de utilización de planta, mayor es el aprovechamiento de la productividad de los dos turnos y esto reduce el costo de mano de obra por unidad, sin olvidar la capacidad debe de estar calculada en base a las expectativas en las proyecciones de ventas, entre

más cercano se esté al 200% mayor se vuelve el riesgo de que no cubrir incrementos en la demanda en caso de presentarse, perdiendo así la oportunidad de venta.

Baker terminó con un inventario en 2028 de 42 unidades mientras que *Able* cerró el mismo periodo con 339 unidades, lo cual eleva el costo de los activos.

Con esto, el margen de contribución en *Baker* aumentó un 8%, para llegar a 36% en 2028 gracias a la decisión de elevar su automatización a 7.50, mantener el costo de material prácticamente sin cambio, \$0.01 centavos mayor, y conservar el precio de \$26.50 para ambos años.

Baker no disminuyó su precio ya que consideró las mejoras en su producto con un desempeño de 9.6, tamaño de 10.4 por encima de la posición ideal le darían justificación para permanecer en el mismo, *Able* también decidió no ajustar a la por lo que mantuvo su margen de 24% en 2028.

5.4.3.2 Low End

En el segmento *Low End*, tanto *Baldwin* como *Andrews* mantuvieron en los años 2027 y 2028 un producto cada uno. En la ilustración 78 se muestran los factores de las líneas de producción que se mantuvieron o se modificaron.

Ilustración 78. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Low End durante 2027 y 2028

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2027	<i>Bead</i>	5.79	5.04	40%	8.50	2,000.00	130%
	<i>Acre</i>	4.50	5.94	41%	8.00	1,300.00	145%
2028	<i>Bead</i>	5.29	3.89	45%	9.50	2,000.00	158%
	<i>Acre</i>	5.79	4.62	43%	8.50	900.00	158%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin bajó su costo de material para *Bead* de \$5.79 dólares en 2027 a \$5.29 dólares mientras que el de *Acre* en *Andrews* se elevó a \$5.79 dólares. La razón se encuentra en los cambios de tamaño, desempeño y *MTBF*, ya que este último fue mejorado a 5.3 en desempeño, 14.5 de

tamaño y un *MTBF* de 13,000, y *Bead* mantuvo las mismas especificaciones que en el 2027 y con los movimientos en el mapa perceptual *Bead* se considera cada vez un producto menos costoso, lo cual no le afecta ya que los clientes buscan productos probados.

El nivel de automatización de *Bead* se colocó en 9.5 para el año 2028, un punto por encima de *Acre* con 8.5 para el mismo periodo, ocasionando que el costo de mano de obra de *Bead* pasara de \$5.04 dólares por unidad en el 2027 a \$3.89 en 2028. *Acre* también tuvo una disminución en dicho costo pero fue más alto que el de *Bead*.

Así pues, los costos bajos en mano de obra y materiales de *Bead* le permitieron obtener un 45% de margen de contribución sobre un precio de \$17 dólares en el 2028, 5% más que un año anterior. *Acre* en cambio elevó en el 2028 su costo de material en \$1.29 dólares por unidad con las mejoras implementadas en su producto y bajó su mano de obra en \$1.32 dólares al automatizar en 0.5 sus líneas. Su margen de contribución aumentó de 41% a 43% sobre un precio de \$18,50 dólares para el 2028, generando mayores ganancias por unidad que *Bead*.

Tanto *Acre* como *Bead* no calcularon correctamente su proyección de ventas en 2028, ya que ambos se quedaron sin existencias para vender, aunque contaban con capacidad para producirlas. *Bead* manejó una utilización de planta del 158% en el 2028 sobre una capacidad de 2,000 unidades y *Acre* obtuvo el mismo 158% de utilización, pero con una capacidad de 900 unidades, es decir *Bead* pudo producir más unidades de haber esperado un mayor volumen de ventas ya que posee más capacidad.

Cabe señalar que *Andrews* vendió 500 unidades de su capacidad en *Acre* para el 2028, lo que sugiere una expectativa de posición más débil en el segmento *Low End* o buscaba una fuente de ingresos.

5.4.3.3 High End

Baldwin inició operaciones en el año 2023 con *Bid* y para finales del 2024 lanzó un segundo producto para el segmento *High End* nombrado *Boy*. *Andrews* por su parte comenzó con *Adam* en 2023 y para el 2025 incluyó a *Avatar*.

En la ilustración 79 se muestran las decisiones de ambas empresas sobre sus líneas de producción en el último bienio.

Ilustración 79. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento High End durante 2027 y 2028

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2027	<i>Bid</i>	16.29	8.67	31%	5.00	500.00	106%
	<i>Boy</i>	16.44	8.05	30%	5.50	750.00	107%
	<i>Adam</i>	16.27	9.03	33%	4.00	550.00	97%
	<i>Avatar</i>	16.08	10.16	27%	4.00	500.00	109%
2028	<i>Bid</i>	16.10	8.40	33%	5.50	400.00	114%
	<i>Boy</i>	16.17	7.26	33%	6.00	500.00	71%
	<i>Adam</i>	15.94	10.33	28%	4.50	400.00	136%
	<i>Avatar</i>	15.94	9.62	30%	4.50	400.00	111%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

El costo en material por unidad de *Boy* fue de \$0.15 centavos arriba de *Bid* en 2027 y \$0.07 centavos en 2028 a causa de las mejoras de 0.2 en tamaño y desempeño en 2027 y 0.1 para el 2028. *Avatar* y *Adam* tienen en 2028 el mismo costo ya que fueron producidos los dos con un desempeño de 14.7, tamaño de 5.4 y un *MTBF* de 25,000.

Baldwin y *Andrews* decidieron incrementar el nivel de automatización de las cuatro líneas en 0.5 para el 2028. Sin embargo, *Baldwin* alcanzó un nivel de 5.5 en *Bid* y 6.0 en *Boy*, comparado con el 4.5 de *Adam* y *Avatar*.

Al contar *Baldwin* con una mayor automatización los costos de mano de obra fueron menores, en 2028 este costo en *Boy* fue de \$7.26 dólares con un nivel de 6.0 y \$8.40 dólares en *Bid* con un nivel de 5.5, en el caso de *Andrews* fue de \$9.62 dólares en *Avatar* y \$10.33 dólares en *Adam*.

En 2028, la ganancia por unidad en el caso de *Bid* fue de \$12 dólares al descontar los costos de material y mano de obra sobre un precio de \$36.50, lo que le generó un margen de contribución de 33%, mismo que obtuvo en *Boy*. *Andrews* estableció un precio de \$37 dólares para *Adam* y *Avatar*, ayudando a que, aunque sus costos de mano de obra eran superiores a los de *Baldwin* su margen no se quedara muy atrás con 28% para el primer sensor y 30% para el segundo.

Ante un escenario de recesión en 2028 *Andrews* y *Baldwin* decidieron disminuir la capacidad de los productos *High End*, *Baldwin* redujo *Bid* en 100 unidades y 250 en *Boy*, en el caso de *Andrews*, la baja de *Adam* fue en 150 unidades y 100 en *Avatar*.

La utilización de planta en 2028, con ayuda de la venta de capacidad, se elevó con respecto al año anterior a 114% en *Bid*, 136% en *Adam* y 111% en *Avatar*, *Boy* cerró el 2027 con el mayor inventario de los cuatro con 285 unidades, razón por la cual se vio más afectado y su utilización cayó de 107% a 71%.

La venta en el 2028 fue de alrededor de 500 unidades para cada uno de los productos de *Baldwin* y *Andrews*. *Adam* terminó con 68 unidades en inventario y *Avatar* con 57, en el caso de *Bid* este activo fue de 35 unidades y *Boy* aunque mejoró su manejo con un menor inventario que en 2027 sigue manteniendo el mayor volumen al cierre del 2028 con 118 unidades.

Baldwin considerará seguir reduciendo su capacidad si es que no ve una rápida mejoría en la demanda en los próximos periodos ya que a pesar de la recesión decidió no vender, su planeación incluye contar con suficiente para cubrir por lo menos dos años considerando el crecimiento de mercado estimado y su participación en el segmento.

5.4.3.4 Performance

En *Performance*, *Baldwin* tiene posicionado un solo producto, *Bold*, mientras que *Andrews* está compitiendo con *Aft* y *Aft2* desde el 2025, lo que eleva su potencial de participación de mercado y fuerza de ventas. En la ilustración 80 se muestran las características por línea para los años 2027 y 2028.

Ilustración 80. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Performance* durante 2027 y 2028

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2027	<i>Bold</i>	15.64	7.76	25%	5.50	600.00	81%
	<i>Aft</i>	15.54	9.86	19%	4.00	550.00	123%
	<i>Aft2</i>	15.20	11.21	19%	3.50	400.00	149%
2028	<i>Bold</i>	15.44	7.80	25%	6.00	600.00	118%
	<i>Aft</i>	15.28	9.64	21%	4.00	450.00	112%
	<i>Aft2</i>	14.98	11.35	17%	3.50	400.00	149%

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Resultado de las inversiones que *Baldwin* continúa haciendo en las áreas de recursos humanos y *TQM*, el costo de material en *Bold* se redujo en \$0.20 centavos por unidad de 2027 a 2028.

Aft se produjo en 2028 con 15.7 en desempeño, 11.1 en tamaño y un costo en material de \$15.28 dólares, \$0.30 centavos por unidad mayor que el de *Aft2*, ya que este último tiene menores especificaciones. El costo más elevado es el de *Bold* por ofrecer mejores características.

Andrews no invirtió en mejoras de automatización, mantuvo un nivel de 4.0 en *Aft* y 3.5 en *Aft2* en el 2028, lo que resulto en costo de mano de obra de \$9.64 dólares por unidad en el primero y \$11.35 en el segundo. Los niveles de *Andrews* en ambas líneas son inferiores a *Bold* quien subió en 1.0 llegando a 6.0 en el 2028, llegando a un costo de mano de obra de \$7.80 dólares por unidad.

Andrews mantiene un precio en *Aft* y *Aft2* de \$32 dólares por unidad comparado con el precio de *Bold* que fue de \$31.50 para el 2028. El costo de mano de obra hubiera ocasionado un

menor margen de contribución en *Andrews* de no ser porque *Aft* y *Aft2* contaban con un mayor precio, *Bold* obtuvo 25% mientras que *Aft* 21% y *Aft2* 17%.

Baldwin decidió conservar en 2028 su capacidad de 600 unidades y aumentó su utilización de planta de 81% a 118%, *Aft* por su parte vendió 100 unidades, pero también disminuyó su utilización a 112%, 11% menor al 2027. Por último, *Aft2* se quedó con 400 unidades en 2027 y 2028, y produjo la misma cantidad de unidades resultando en una utilización de planta de 149%.

El manejo de inventarios en 2028 fue más eficiente en *Andrews*, *Bold* terminó con el 18% de su producto en inventario, *Aft* con 14% y *Aft2* con 8%. Entre más inventarios existan al cierre de un año mayor es el costo de los activos y menores son las ventas sobre lo que se espera.

5.4.3.5 Size

En el segmento *Size*, *Baldwin* tiene colocado a su producto *Buddy* y *Andrews* cuenta con *Agape*.

En la ilustración 81 se muestran los factores en la operación de ambas líneas en los periodos 2027 y 2028.

Ilustración 81. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Size durante 2027 y 2028

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2027	<i>Buddy</i>	13.85	7.89	32%	5.50	950.00	103%
	<i>Agape</i>	13.51	10.07	28%	4.00	605.00	130%
2028	<i>Buddy</i>	13.66	8.19	30%	6.00	950.00	136%
	<i>Agape</i>	12.94	10.68	22%	4.50	605.00	153%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Buddy mejoró su costo de material de \$13.85 dólares por unidad en 2027 a \$13.66 dólares en 2028 gracias a las mejoras en *TQM* que se verán más adelante, su posición ideal pasó de estar 0.5 por encima en tamaño y desempeño a 0.8 en el último periodo, dando una considerable importancia de superar las expectativas que son el 43% de la decisión de compra en este segmento.

Agape por su parte también trató de colocarse sobre su posición ideal pero su desempeño era inferior a *Buddy*, razón por la cual su costo fue en el 2028 de \$12.94 dólares mientras que el material de *Buddy* estuvo en \$13.66 dólares.

Por otro lado, el nivel de automatización fue incrementado 0.5 en ambas líneas de producción, el de *Buddy* en 2028 fue de 6.0 aumentando el costo de mano de obra en \$0.20 centavos por unidad sobre el 2027 a \$8.19 dólares, este costo hubiera sido mayor si se mantiene el mismo nivel después de los incrementos en los contratos laborales, mientras que *Agape* con un nivel de 4.5 tuvo un costo de \$10.68 dólares en 2028.

Así pues, *Buddy* obtuvo un margen de contribución de 30% en el 2028 mientras que el de *Agape* fue de 22% debido a la diferencia en costo de mano de obra y material de \$1.77 dólares entre productos, *Agape* siendo el más costoso, aun cuando el precio de *Buddy* es \$0.50 centavos menor.

La capacidad de los productos *Buddy* y *Agape* no sufrieron modificación en 2027 y 2028. *Buddy* permaneció con 950 unidades, pero elevó su utilización de planta a 136%, es decir produjo un mayor número en 2028 y *Agape* conservó una capacidad de 605 unidades incrementando también su utilización a 153%.

Agape terminó el 2028 con 302 unidades comparado con las 267 de *Buddy*. *Baldwin* consideró un inventario no mayor a 15% sobre su producción, lo que indica que al quedarse con el 20%, su expectativa de ventas era más positiva de lo que resultó.

5.4.4 Recursos humanos

Para *Baldwin*, la capacitación se mantiene como una prioridad con el objetivo de conservar el buen desempeño de los colaboradores de la organización que permita a la empresa mantener una baja rotación y un alto índice de productividad, para este bienio se invirtieron \$2.0 millones en

reclutamiento y 30 horas de capacitación para los colaboradores, logrando en el año 2027 un índice de productividad del 106.2% y una tasa de rotación del 8.5%, mientras que para 2028 logró 108.2% y 8.5% respectivamente, el incremento de la productividad es el resultado de las inversiones realizadas en automatización que permiten tener procesos más eficientes.

En la ilustración 82 se aprecian los resultados logrados para este año que son el reflejo las inversiones realizadas en esta área.

Ilustración 82. Resultado de las inversiones en recursos humanos durante los años 2027 y 2028

Año	Empresa	Gastos de reclutamiento	Horas de entrenamiento	Tasa de rotación	Índice de productividad
2027	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.5%	106.2%
	<i>Andrews</i>	1,000	30	8.6%	104.3%
2028	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.5%	108.2%
	<i>Andrews</i>	1,000	30	8.6%	106.1%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2027, *Andrews* invirtió \$1.0 millón en gastos de reclutamiento y 30 horas de capacitación, lo que resultó en una tasa de rotación del 8.6% y una productividad del 104.6%.

Para el 2028, realizó las mismas inversiones logrando el mismo índice en el primer indicador y 106.1% en el segundo.

Para los próximos años, el plan es continuar con inversiones de \$2.0 millones en gastos de reclutamiento y 30 horas de capacitación a los colaboradores, sin descartar cualquier ajuste que se tenga que realizar de acuerdo con necesidades operacionales.

5.4.5 TQM

En cuanto a los proyectos de mejora, la inversión se incrementó en este bienio a un total de \$5.25 millones de dólares en comparación con los \$3.75 millones del año pasado, estas inversiones se destinaron a los departamentos considerados estratégicos para el modelo de negocios de *Baldwin* por lo que se destinó \$750 mil dólares en los siguientes rubros: *CPI Systems*, *VendorJIT*,

Channel Support Systems, Concurrent Engineering, Benchmarking, Quality Function Deployment Effort, CCE/6.

En la ilustración 83 se aprecian las inversiones realizadas para los años 2027 y 2028.

Ilustración 83. Resultado de las inversiones en TQM para los años 2027 y 2028

Año	Presupuesto en:	<i>Baldwin</i>	<i>Andrews</i>
2027	Ventas JIT	750	-
	Capacitacion iniciativa de calidad	750	-
	Sistemas en soporte de canales	750	750
	Ingenieria concurrente	750	500
	<i>Benchmarking</i>	750	750
	Esfuerzos en el despliegue de la función de calidad	750	-
	Entrenamiento 6 Sigma	750	750
	Iniciativas Sustentables	-	750
	Total	5,250	3,500
2028	Sistemas CPI	750	-
	Ventas JIT	750	300
	Capacitacion iniciativa de calidad	-	750
	Sistemas en soporte de canales	750	750
	Ingenieria concurrente	750	750
	<i>Benchmarking</i>	750	-
	Esfuerzos en el despliegue de la función de calidad	750	-
	Entrenamiento 6 Sigma	750	750
	Iniciativas Sustentables	-	750
Total	5,250	4,050	

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Por su parte *Andrews*, realizó inversiones de \$3.5 millones de dólares en 2027 y \$4.05 millones en el 2028 en los siguientes rubros: *CPI Systems, VendorJIT, Quality Initiative Training, Channel Support Systems, Concurrent Engineering, Benchmarking, Quality Function Deployment Effort, CCE/6, GEMI TQEM Sustainability Initiatives.*

En la ilustración 84 se aprecian los resultados de las inversiones en *TQM* para los años 2027 y 2028

Ilustración 84. Impacto en TQM de Baldwin para los años 2027 y 2028

Año	Presupuesto en:	Baldwin	Andrews
2027	Costo de material	0.35%	0.24%
	Mano de obra	0.35%	1.08%
	Ciclo de tiempo I&D	17.75%	19.69%
	Costo administrativo	20.24%	0.00%
	incremento de la demanda	1.73%	0.10%
2028	Costo de material	1.40%	0.85%
	Mano de obra	1.07%	3.84%
	Ciclo de tiempo I&D	32.16%	29.62%
	Costo administrativo	44.30%	0.00%
	incremento de la demanda	4.28%	0.64%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Como resultado de las decisiones tomadas por *Baldwin*, se puede observar mejoras del primer periodo en comparación con el segundo de este bienio, entre los más importantes se encuentran el ciclo de tiempo de investigación y desarrollo de 17.75% a 32.16%, el costo administrativo de 20.24% a 44.30% así como un incremento en la demanda de 2.55%.

Por su parte *Andrews*, tomó decisiones más conservadoras que si bien muestran mejoría un año contra el otro, los resultados están todavía por debajo de los obtenidos por *Baldwin*.

Baldwin continuará con las inversiones en los proyectos considerados estratégicos a pesar de la recesión de los últimos años, el plan es continuar creciendo los niveles de automatización e incrementar la competitividad en el mercado.

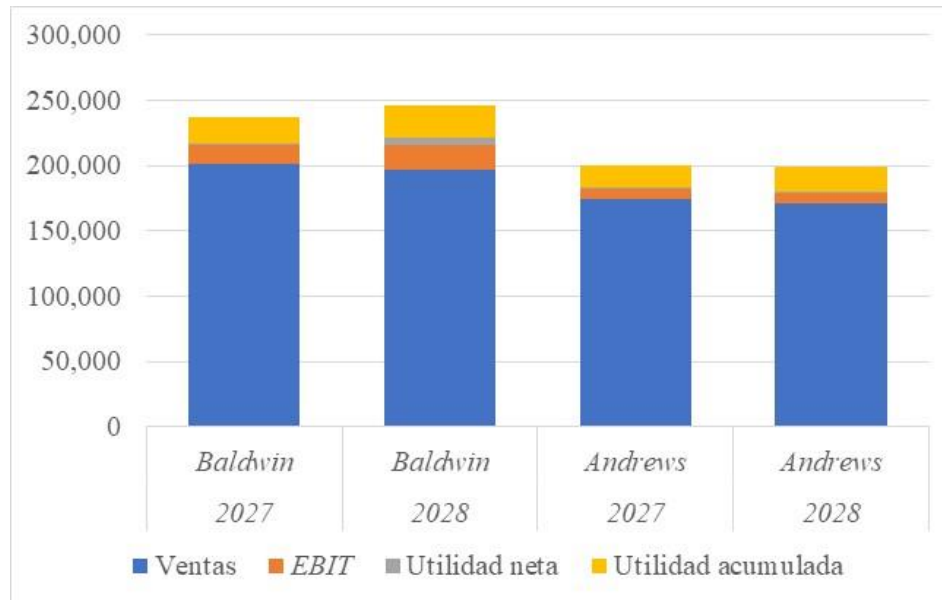
5.4.6 Finanzas

En este apartado se revisará el estado financiero durante el tercer bienio de *Baldwin* y su competidor *Andrews* con respecto a resultados en ventas, utilidades, indicadores de rentabilidad, apalancamiento y liquidez. Por último, se detallará el comportamiento en el mercado de valores de las seis empresas de la industria *Capstone*.

5.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades

En la ilustración 85 se muestran los resultados y variaciones en las ventas y utilidades tanto de la empresa *Baldwin* como de *Andrews* en los años 2027 y 2028.

Ilustración 85. Resultados de ventas y utilidades durante los años 2027 y 2028



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Debido al periodo de recesión que se enfrentó, *Baldwin* disminuyó un 3% el monto en ventas de \$201,445 dólares en 2027 a \$196,186 dólares al cierre del 2028. *Andrews* también sufrió una reducción del 2% reportando \$171,519 dólares en 2028.

Baldwin logró incrementar su utilidad neta sobre ventas de 0.9% en 2027 a 2.8% en 2028, disminuyendo inversiones sobre todo en capacidad debido a la crisis, por su parte *Andrews* la duplicó para el 2028 aunque su monto de \$1,768 dólares fue menor al obtenido por *Baldwin* de \$5,494 dólares.

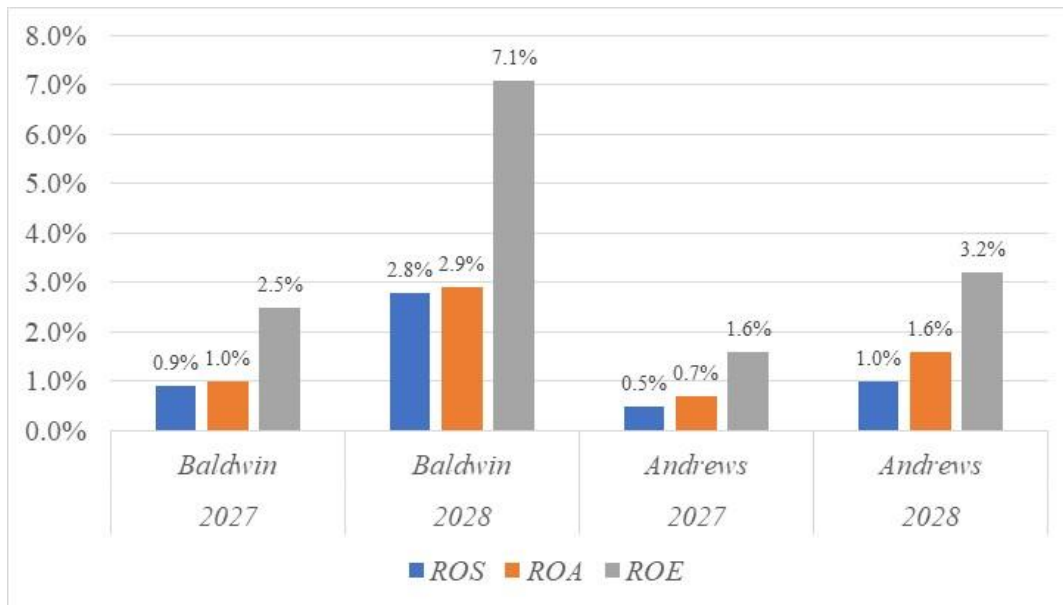
En cuanto a utilidades acumuladas en 2027 *Baldwin* generó un total de \$19,988 dólares, 16% por encima de *Andrews*, un año después, la distancia entre empresas fue de 34%, indicando que *Baldwin* ha incrementado sus ganancias con mayor rapidez.

Baldwin cuenta con capacidad para aumentar sus ventas en prácticamente los cinco segmentos. La implementación de un segundo producto en *Size* es una clara señal de su intención en seguir creciendo, además de mantener sus productos con las más altas expectativas.

5.4.6.2 Rentabilidad, ROE, ROA, ROS

Para analizar la rentabilidad de la compañía *Baldwin*, se realiza el cálculo de los indicadores del retorno sobre ventas (*ROS*), retorno sobre activos (*ROA*) y el retorno sobre la utilidad (*ROE*), números que se muestran en la ilustración 86. Además, se comparan los resultados obtenidos por *Andrews* para los mismos años con el propósito de considerarse en las próximas decisiones estratégicas.

Ilustración 86. Indicadores de rentabilidad durante los años 2027 y 2028



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

El incremento de *Baldwin* en cuanto a *ROS* fue de 4.6% para el 2028, aunque sus ventas disminuyeron en 2.6%, los factores que ayudaron a su crecimiento fue una eficiencia de recursos que incrementó la utilidad operativa en 2.8% de \$14,128 dólares en 2027 a \$19,207 dólares y

además una menor obligación de pago de deuda. En 2027 *Baldwin* liquidó \$23,900 dólares y un año después \$10,000 dólares solicitados en 2027.

Andrews por su parte duplicó su *ROS* de 0.5% a 1.0% en este tercer bienio gracias a una considerable venta de planta y equipo que le generó un ingreso de \$8,275 dólares en 2028, mientras que en el 2027 invirtió \$3,137 dólares en mejoras.

En el caso del *ROA*, *Andrews* logra avanzar de 0.7% en el 2027 a 1.6% en 2028, pero este indicador aún sigue siendo menor al de *Baldwin*, quien pasó de 1.0% a 2.9%, ya que esta última mantuvo en ambos periodos un monto de activo total muy similar pero la diferencia se encuentra en una mayor adquisición de planta y equipo debido al lanzamiento próximo de un segundo producto en *Size*, para el cual había que invertir en línea de producción adicional.

El *ROE* es clave para la atracción de inversionistas, *Baldwin* en el 2028 aumentó este indicador a 7.1%, casi tres veces el resultado del 2027 con la ayuda de mayores activos y disminución de obligaciones, mientras que *Andrews* lo duplicó también en 2028, pero alcanzó un 3.2%, considerándose *Baldwin* una mejor alternativa de inversión.

5.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido

El nivel de apalancamiento de la empresa indica si se encuentra trabajando con capital propio o se ha recurrido a financiamiento en corto o largo plazo para cubrir sus operaciones.

En la ilustración 87 se muestran los datos de las seis compañías que conforman la industria *Capstone*.

Ilustración 87. Apalancamiento durante los años 2027 y 2028

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Apalancamiento 2027	2.2	2.5	1.8	1.8	2.0	2.1
Apalancamiento 2028	1.9	2.4	1.8	1.8	2.2	2.5

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

De acuerdo con la teoría de *Capsim* (2022) el nivel de apalancamiento adecuado para las empresas es entre 1.8 y 2.8, *Chester* y *Digby* se mantuvieron durante el tercer bienio en 1.8, es decir fueron las empresas que adquirieron la menor carga de obligaciones por financiamiento, mientras que *Ferris* requirió de un incremento de 2.1 a 2.5 en el 2028.

Baldwin por su parte ha trabajado en reducir su nivel de endeudamiento sin afectar su estrategia por lo que los cambios no han sido agresivos, 2.5 en 2027 y 2.4 en 2028, aun así, el resultado le brinda la tranquilidad de contar con un poco más de espacio a financiarse en el próximo periodo de ser necesario sin ocasionar una alerta.

Los conceptos de liquidez y prueba del ácido son similares ya que buscan calcular la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, de presentarse el caso, la diferencia radica que la prueba del ácido no considera los inventarios dentro de dicha capacidad, en la ilustración 88 se muestran los resultados.

Ilustración 88. Razón de liquidez y prueba del ácido durante los años 2027 y 2028

Año		<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2027	Activo circulante	\$51,028	\$59,577	\$62,833	\$67,380	\$54,676	\$39,112
	Pasivo circulante	\$25,771	\$20,762	\$26,068	\$6,404	\$27,533	\$26,986
	Inventarios	\$17,684	\$16,418	\$14,868	\$9,463	\$12,217	\$16,498
	Razón de liquidez	1.98	2.87	2.41	10.52	1.99	1.45
	Prueba del ácido	1.29	2.08	1.84	9.04	1.54	0.84
2028	Activo circulante	\$52,255	\$59,765	\$57,383	\$75,603	\$72,835	\$51,967
	Pasivo circulante	\$33,195	\$30,819	\$43,148	\$27,968	\$45,155	\$41,988
	Inventarios	\$20,655	\$13,302	\$20,248	\$4,933	\$7,699	\$12,970
	Razón de liquidez	1.57	1.94	1.33	2.70	1.61	1.24
	Prueba del ácido	0.95	1.51	0.86	2.53	1.44	0.93

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Andrews resultó con 0.95 en su prueba del ácido en 2028 y 1.57 en la razón de liquidez, es decir necesita de sus inventarios para cubrir sus deudas a corto plazo, sin ayuda de estos solo podría liquidar el 95%. Mismo caso para *Chester* en 0.86 y *Ferris* en 0.93, las tres empresas requieren del uso de inventarios para cubrir su pasivo circulante.

Baldwin obtuvo en 2028 el segundo mayor número en su razón de liquidez, y su prueba del ácido se encuentra en un nivel atractivo de 1.51.

5.4.6.4 Mercado de Valores

En 2027 *Baldwin* sufrió una disminución de \$3.90 dólares en su precio de la acción, finalizando en \$41.56 dólares, sin embargo, para el 2028 el cambio fue positivo elevándolo a \$43.63 dólares, debido a que aun con el periodo de recesión que se ha venido viviendo, *Baldwin* no ha disminuido esfuerzos en ofrecer productos con mejores características y sigue invirtiendo en su promoción, fuerza de ventas y optimización de planta.

En la ilustración 89 se muestran los precios de las acciones, capitalización de mercado y dividendos obtenidos las seis empresas de la industria *Capstone* para este bienio.

Ilustración 89. Resultados en el mercado de valores durante 2027 y 2028

Año	Indicador	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2027	Valor de la acción	\$ 30.21	\$ 41.56	\$ 44.31	\$ 29.03	\$ 53.68	\$ 14.92
	Capitalización del mercado	60 M	93 M	91 M	62 M	119 M	36 M
	Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0.05	\$ -
2028	Valor de la acción	\$ 31.35	\$ 43.63	\$ 33.54	\$ 38.86	\$ 69.80	\$ 7.35
	Capitalización del mercado	62 M	97 M	69 M	84 M	155 M	19 M
	Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.99	\$ -

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Erie por su parte, quien se ha identificado en este tercer bienio con una estrategia enfocada únicamente en *Low End* y *Tradicional* subió en 2027 su precio en \$9.36 dólares y en 2028 en \$16.13 dólares, alcanzando el más alto precio por acción de \$69.80 dólares y por lo tanto la más alta capitalización de mercado con 119 millones dentro de la industria *Capstone*.

Únicamente en el caso de *Erie* se ve durante el tercer bienio la decisión de dar dividendos a sus accionistas, en el 2027 fue significativo de \$0.05 dólares por acción, pero en el 2028 fue de casi el 8% del precio de la acción, \$5.99 dólares.

El equipo directivo de *Baldwin* considera que su posición es atractiva, es la segunda empresa con el precio y capitalización más alto en ambos periodos 2027 y 2028. Sin embargo buscará seguir creciendo estos valores para beneficio de sus accionistas.

5.5 Conclusiones

La medición del *BSC* confirma que efectivamente las dos mejores empresas al cierre de 2028 son *Baldwin* y *Erie*. *Baldwin* mantiene la mayor participación de mercado, por su parte, *Erie* obtiene resultados sobresalientes en el mercado de valores.

En cuanto a finanzas, *Baldwin* ha tenido un mejor manejo de la deuda logando disminuir el apalancamiento. Para los próximos periodos en los que se espera un crecimiento de mercado, este factor será gran ayuda para financiar el aumento de capacidad y el desarrollo de los productos.

De acuerdo con la estrategia de *Baldwin*, la presencia en los cinco segmentos y el fortalecimiento de *High End* y *Size* con dos sensores, se suma a la fuerte inversión en mercadotecnia con el objetivo de ratificar el compromiso de ofrecer productos superiores, de mejor calidad y accesibles lo cual ayudará a su crecimiento al proyectarse una recuperación de la industria por lo menos en el próximo periodo 2029.

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* DEL AÑO

2029 AL 2030

6.1 Introducción

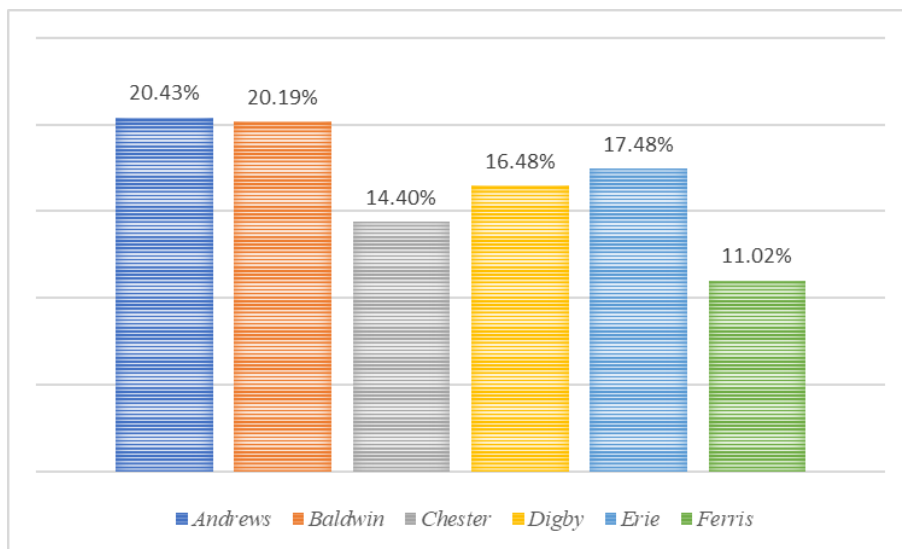
En este capítulo se muestran los resultados obtenidos por la empresa *Baldwin* durante el periodo 2029 – 2030, así como la evaluación del desempeño del *BSC* a corto y largo plazo. Por otro lado, se hace un comparativo de las estrategias ejecutadas por *Andrews*, la principal competencia desde el bienio pasado.

Por ser el último año al frente de la compañía, el equipo directivo de *Baldwin* hace algunas recomendaciones a los próximos dirigentes con el fin de mantener la competitividad en la industria *Capstone*.

6.2 Análisis del panorama de la industria 2029 – 2030

Para el cierre de 2030, el mercado de sensores ha mostrado un crecimiento similar previo a la crisis. Para este mismo periodo, la ilustración 90 muestra que *Andrews* quedó en primer lugar de participación de mercado con un 20.43%, le sigue *Baldwin* con 20.19%, *Erie* cuenta con 17.48%, *Digby* con 16.48%; *Chester* 14.40% y por último *Ferris* con un 11.02%.

Ilustración 90. Participación de mercado año 2030



Nota: elaboración propia con datos de Capsim (2022).

Haciendo un comparativo entre 2028 y 2030, el único cambio de posición fue entre el primer y segundo lugar, ya que *Andrews* superó a *Baldwin* por una mínima diferencia; por otro lado, tanto *Erie* como *Digby*, *Chester* y *Ferris* se mantuvieron desde el tercer al sexto lugar respectivamente.

En la ilustración 91 se observa que la presencia y la estrategia de las empresas están bien definida, ya que hay movimientos de productos entre segmentos con paso del tiempo. Mientras que *Andrews*, *Baldwin*, *Chester* y *Digby* se mantienen en todos los mercados, *Erie* y *Ferris* se enfocan en sus mercados de mayor potencial.

Ilustración 91. Número de productos por segmento año 2030

Año	Empresa	Traditional	Low End	High End	Performance	Size
2029	<i>Andrews</i>	1	1	2	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	2
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	2	2	0	0	0
	<i>Ferris</i>	0	0	2	2	2
2030	<i>Andrews</i>	1	1	2	2	1
	<i>Baldwin</i>	1	1	2	1	2
	<i>Chester</i>	1	1	2	1	1
	<i>Digby</i>	1	1	1	1	1
	<i>Erie</i>	2	2	0	0	0
	<i>Ferris</i>	0	0	2	2	2

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En los siguientes apartados se muestran las secuelas de las decisiones tomadas durante el periodo 2029 – 2030.

6.2.1 Balanced Scorecard general (BSC) 2029 – 2030

En los periodos 2029 y 2030, durante los cuales hubo un crecimiento en la industria, *Baldwin* continuó entre los puntajes más altos en el BSC, con 77 y 76 puntos respectivamente. Al consolidar los resultados desde el inicio de las seis empresas en la industria *Capstone* y el *Recap*, *Baldwin* se posiciona con el segundo lugar al cierre del año 2030. En la ilustración 92 se muestran los datos como soporte.

Ilustración 92. BSC por empresa

Empresa	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Recap	Total
<i>Andrews</i>	60	64	55	61	61	61	71	78	141	652
<i>Baldwin</i>	45	57	61	72	70	75	77	76	174	707
<i>Chester</i>	55	60	55	62	60	60	54	56	117	579
<i>Digby</i>	56	61	59	69	58	66	67	68	130	634
<i>Erie</i>	56	60	59	65	71	73	75	76	188	723
<i>Ferris</i>	64	67	60	60	49	54	59	63	101	577
Puntos posibles	82	89	89	100	100	100	100	100	240	1000

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Con una diferencia de 16 puntos, *Erie* obtuvo el primer lugar con una estrategia de posicionamiento en *Low End* y *Traditional* únicamente, razón por la cual *Baldwin* considera a *Andrews*, quien logró 652 puntos y la tercera posición, como el competidor con el cual compararse. *Digby* obtuvo 634 puntos seguido de *Chester* con 579 y *Ferris* con 577.

6.2.2 Estrategias de las empresas en la industria Capstone 2029 – 2030

En esta sección se describen las estrategias que las empresas han venido planeando y ejecutando a lo largo de los años. Una vez que las compañías han reafirmado sus tácticas, la tarea para este bienio 2029 – 2030 es destacar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la industria para que *Baldwin* logre una ventaja competitiva en los próximos periodos.

- *Andrews*: esta empresa terminó como amplio diferenciador, ya que mantuvo presencia en todos los mercados, fortaleciendo *High End* y *Performance*. Todos sus artículos se posicionaron en el punto ideal y un *MTBF* máximo con excepción de *Low End*, donde los valores quedaron por debajo del promedio. Los precios en *High End*, *Performance* y *Size* estuvieron al máximo permitido, mientras que en *Traditional* y *Low End* en el promedio; el gasto en promoción y venta siguió la misma tendencia que el precio, generosos para los tres mercados de gama alta y moderado para los dos de media y baja. *Andrews* automatizó únicamente su línea de *High End*; por otro lado, aumentó capacidad de forma moderada en *Traditional*, *Low End* y *High End*.

Andrews se consolida como la mayor amenaza para *Baldwin*, ya que sus tácticas en investigación y desarrollo, así como mercadotecnia han sido certeras para obtener unos resultados sobresalientes; no así con las del área de operaciones, ya que existe la interrogante de cómo cubrirá el crecimiento de demanda de los próximos periodos al haber llegado a su límite de capacidad de planta.

- *Chester*: para este bienio, parece ser que esta compañía retomó la estrategia de amplio diferenciador, ya que las tácticas aplicadas tienen poco o nada que ver con un líder de costos amplio. Aunque conservó un sensor en cada segmento y uno adicional en *High End*, el posicionamiento y *MTBF* de sus productos fue alto en todos los mercados, excepto en *Low End*; el precio ofrecido mantuvo la misma lógica que el desarrollo de productos, elevado para toda la industria menos para *Low End*; así mismo, la inversión general en promoción y venta fue un poco superior al promedio. La automatización y ampliación de capacidad de todas sus líneas fue nula, por el contrario, *Chester* decidió disminuir su capacidad de *Low End* en un 13%.

De acuerdo con las decisiones tomadas por *Chester* a lo largo del tiempo, se observa que esta empresa ha cambiado por lo menos dos veces de estrategia, desde competir por diferenciación hacia costos y viceversa, perjudicando seriamente sus resultados. Al no haber definido correctamente sus tácticas, los competidores fueron desplazando la participación de *Chester* al grado de pasar desapercibido como rival en la industria.

- *Digby*: esta compañía finalizó con una estrategia de amplio diferenciador, ya que tuvo un producto en cada segmento. El posicionamiento de todos estuvo cercano al ideal, con excepción de *Low End*. Por otro lado, la inversión en *MTBF*, promoción y venta fue alta

para todos los sensores; lo anterior llevó a que *Digby* haya podido ofrecer precios por encima del promedio. La empresa se abstuvo de hacer modificaciones en automatización y capacidad.

A pesar de que *Digby* fue amplio diferenciador, nunca se decidió a colocar un producto adicional en algún segmento de relevancia, esto hizo que su liderazgo en lo individual fuera bueno pero no lo suficiente para causar mella a los demás competidores.

- *Erie*: reafirmó su estrategia de líder de costos por nicho (tecnología simple) al tener una fuerte presencia únicamente en los mercados *Traditional* y *Low End*. El posicionamiento de sus productos los mantuvo por debajo del ideal, así como un *MTBF* moderado. *Erie* ofreció precios bajos en *Traditional*, mientras que en *Low End* rondaron sobre el promedio; el gasto en promoción y ventas fue moderado. Importante resaltar que la empresa se reservó la opción de automatizar y aumentar capacidad.

Erie fortaleció su estrategia de manera impecable, logrando el primer lugar de la industria en todos los rubros evaluados.

- *Ferris*: concluyó como diferenciador de nicho (alta tecnología) al distribuir dos productos en los segmentos *High End*, *Performance* y *Size*. Sus productos los mantuvo con altos niveles de desarrollo y calidad en los mercados donde tuvo presencia; aunado a lo anterior, el gasto en promoción y desarrollo fue generoso, lo que le permitió vender con un alto precio. *Ferris* decidió mantener los mismos niveles de automatización y capacidad que el bienio anterior.

Si bien, *Ferris* enfocó su estrategia de manera adecuada en los segmentos donde operaba, éstos mantenían alta competencia. El haber abandonado *Traditional* y *Low End* lo hizo terminar en el último lugar de la competencia.

Al término del año 2030, cinco de los seis participantes de la industria *Capstone* se inclinaron por alguna estrategia de diferenciación, incluyendo *Baldwin*, y solo una por costos. Esto implica que los mercados *High End*, *Performance* y *Size* se vuelvan más competidos y menos atractivos para las empresas, ya que aumentan los costos de producción al invertir cada vez más en investigación, desarrollo y mercadotecnia de sus productos, mientras que el precio baja cada vez más.

Se sugiere a la próxima administración de *Baldwin* que mantenga la estrategia de amplio diferenciador, sin embargo, tendrá que aumentar su presencia en los segmentos menos explotados que son *Traditional* y *Low End*, con el fin de ganar mercado y mermar la utilidad del principal competidor de esos rubros que es *Erie*.

6.3 Evaluación *Baldwin* 2029 – 2030

Para el año 2029, *Baldwin* obtuvo 77.00 puntos de un pronóstico de 85.90. Mientras que para el 2030 se obtuvieron 75.90 de un objetivo de 91.90. En la ilustración 93 se muestran los resultados del *BSC* obtenidos por la empresa en el bienio.

Respecto a los indicadores financieros, el precio de la acción al cierre del año 2029 fue de \$52.71 dólares. Como resultado de las mejoras emprendidas por el equipo directivo para incrementar las ventas de la empresa después de haber superado los años de crisis, al cierre del 2030 se cotizó a \$74.23 dólares, teniendo un incremento del 41% en comparación con el ejercicio anterior.

Por otro lado, las utilidades quedaron por debajo del objetivo en el bienio a pesar del incremento en las ventas, esto debido a las inversiones que se realizaron tanto en la capacidad de producción como en automatización, así como en el área de mercadotecnia.

Respecto al apalancamiento, se cumple con el pronóstico, debido a los ajustes realizados en las áreas de operaciones, las líneas de crédito se usaron tanto a corto plazo como a largo plazo, el manejo de la deuda de *Baldwin* para este bienio está dentro de los parámetros del mercado.

Ilustración 93. BSC Baldwin años 2029 y 2030

Indicador		Puntos posibles	Pronóstico		Semáforo 2029	Resultado		Semáforo 2030
			2029	2029		2030	2030	
Finanzas	Precio de la acción	8	7.50	5.00	▲	8.00	5.00	▲
	Ganancias	9	7.00	1.80	◆	8.00	2.90	◆
	Apalancamiento	8	8.00	8.00	●	8.00	8.00	●
	Subtotal	25	22.50	14.80		24.00	15.90	
Procesos Internos	Margen de contribución	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Utilización de planta	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Días de capital de trabajo	5	0.00	5.00	●	4.00	0.00	◆
	Costo por desabasto	5	4.00	4.40	●	4.50	1.50	◆
	Costo inventarios	5	5.00	3.30	▲	5.00	4.90	●
Subtotal	25	19.00	22.70		23.50	16.40		
Clientes	Criterio de compra	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Conocimiento de producto	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
	Accesibilidad de producto	5	4.00	3.80	●	4.00	4.50	●
	Cantidad de producto	5	5.00	3.60	▲	5.00	4.30	●
	Gastos generales de venta y administración	5	5.00	5.00	●	5.00	5.00	●
Subtotal	25	24.00	22.40		24.00	23.80		
Aprendizaje y crecimiento	Tasa de rotación de personal	6	4.00	3.40	▲	4.30	3.40	▲
	Productividad del personal	7	4.40	4.30	●	4.10	4.50	●
	Reducción de materiales	3	3.00	1.40	◆	3.00	2.90	●
	Reducción de Investigación y Desarrollo	3	3.00	2.90	●	3.00	3.00	●
	Reducción de costos administrativos	3	3.00	2.90	●	3.00	3.00	●
	Incremento de la demanda	3	3.00	2.20	▲	3.00	3.00	●
Subtotal	25	20.40	17.10		20.40	19.80		
Total	100	85.90	77.00		91.90	75.90		

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En cuanto a los procesos internos, en este periodo el margen de contribución cumplió con el pronóstico, esto obedeció a los ajustes de precio que se realizaron en los productos con el objetivo de recuperar participación de mercado, por otro lado derivado de las mejoras en automatización, capacidad de producción, utilización de planta, los días de capital de trabajo y el

costo por desabasto superaron el objetivo pronosticado con anterioridad, mientras que el costo de inventario en el 2029 no logró el puntaje debido al exceso de demanda no planeada que originó que algunos productos quedaron sin existencia, mejorando de manera considerable para el próximo año, donde gracias a las mejoras implementadas en las plantas y el aumento de capacidad de producción, se logró resolver el problema de desabasto, alcanzando lo planeado.

En los rubros de clientes, para el criterio de compra se logró el objetivo, debido a las actualizaciones realizadas en los productos, el conocimiento permaneció en ambos años por arriba derivado de las inversiones realizadas en el área de mercadotecnia. La accesibilidad en 2029 fue de 3.80, sin embargo, para el 2030 superó el objetivo alcanzado 4.50 de los 4.0 pronosticado. La cantidad de producto quedó ligeramente por debajo del pronóstico, como resultado de la planeación en la demanda que provocó terminar sin inventario. Los gastos administrativos en este bienio son satisfactorios gracias a la inversión realizada en los proyectos estratégicos del área de *TQM*.

Por último, en aprendizaje y crecimiento, la tasa de rotación de personal no cumplió con el objetivo, derivado de los ajustes que realizaron en la capacidad de las plantas originado por la crisis de años pasados. En cuanto a productividad del personal se logró el objetivo del bienio, gracias a las inversiones de \$2.0 millones de dólares por año en contratación de personal y 30 horas de entrenamiento.

El indicador de reducción de materiales en 2029 no se cumplió, sin embargo, para el 2030 se superó el pronóstico, gracias a la automatización de los procesos de producción.

En el rubro investigación y desarrollo, se realizaron las inversiones necesarias en las plantas, con el objetivo de tener el mejor producto. Como resultado de contar con procesos más eficientes la reducción de costos administrativos logró el objetivo en el periodo. Por último, el

incremento de la demanda, en el 2029 se quedó por debajo de lo planeado, recuperándose para el 2030, esto obedeció al incremento de producción.

Para *Baldwin* si bien existen áreas de oportunidad en algunos indicadores, se observan mejoras como resultado de las decisiones tomadas por el equipo directivo, apostando a tener los mejores productos y servicios del mercado para satisfacer las necesidades del usuario final. Los próximos directivos, deben continuar con las inversiones en automatización, desarrollos de nuevos productos, capacidad de producción, que le permita a la empresa ofrecer sensores de calidad y de fácil accesibilidad para los usuarios, mantener el modelo de negocios para que siga madurando y capitalizar las oportunidades del mercado.

6.3.1 Objetivos estratégicos a largo plazo (Recap) de Baldwin

Durante este periodo se evalúan los indicadores de *BSC* a largo plazo con el propósito de revisar la estrategia planeada. En la ilustración 94 se muestran el comparativo entre lo planeado y lo obtenido al cierre del año 2030.

Ilustración 94. Objetivos estratégicos a largo plazo (Recap) de Baldwin al cierre de los años 2029 y 2030

Indicador		Referencia	Pronóstico 2030	Resultado 2030	Semáforo 2030
Finanzas	Capitalizacion de mercado	20	17.00	12.70	▲
	Ventas	20	18.30	20.00	●
	Prestamos de emergencia	20	20.00	20.00	●
	Subtotal	60	55.30	52.70	
Procesos Internos	Ganancia operativa	60	42.00	19.40	◆
	Subtotal	60	42.00	19.40	
Clientes	Puntaje ponderado de encuesta de cliente	20	20.00	20.00	●
	participacion de mercado	40	38.00	37.20	●
	Subtotal	60	58.00	57.20	
Aprendizaje y crecimiento	Ventas por empleado	20	20.00	19.30	●
	Activos por empleado	20	20.00	18.70	●
	Utilidades por empleado	20	18.50	6.90	◆
	Subtotal	60	58.50	44.90	
Total		240	213.80	174.20	

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Respecto a la perspectiva financiera, la capitalización de mercado logró un 75% y no fue necesario solicitar ningún préstamo de emergencia, esto se dio gracias a un correcto uso de los recursos financieros durante los ocho años previos, las ventas de *Baldwin* alcanzaron un 109%, lo cual fue suficiente para cumplir con las obligaciones e incrementar la confianza en los mercados.

En el rubro de los procesos internos, el objetivo de ganancia operativa planteado no estuvo de acuerdo con el resultado pronosticado para el año 2030. Esto obedeció principalmente a los continuos problemas de desabasto que la empresa *Baldwin* enfrentó, lo cual se reflejó en ventas perdidas que impactaron directamente en el margen de contribución.

En cuanto a los clientes, *Baldwin* logró el resultado en la encuesta y participación de mercado, esto se dio gracias a que se destinó una fuerte inversión en los rubros de promoción y seguimiento de venta.

Los resultados logrados en el área de aprendizaje y crecimiento fueron buenos respecto al pronóstico tanto en venta por empleado como en activos por empleado, a pesar de que *Baldwin* planteó un panorama optimista a la hora de la planeación de los objetivos. El valor de las utilidades por empleado es el más bajo debido a los ajustes en la fuerza laboral derivado de la crisis de años pasados que enfrentó la industria.

Derivado de las ambiciosas inversiones, *Baldwin* vio afectados los resultados de sus objetivos a largo plazo. Sin embargo, en los últimos dos años han empezado a tener un impacto positivo en la compañía. La recomendación para el próximo equipo directivo es que continúe conservando productos con alto desarrollo y calidad, con el objetivo de seguir compitiendo en los cinco segmentos.

6.4 Resultados de *Baldwin* por área

A continuación, se hace una revisión de los resultados obtenidos en cada área durante el bienio 2029 – 2030, asimismo un comparativo con el principal competidor *Andrews*. Además, se hacen algunas sugerencias a los siguientes directivos respecto a los diferentes rubros de la empresa.

6.4.1 Área de investigación y desarrollo

En esta sección se describen los cambios más significativos en el área de investigación y desarrollo en los diferentes mercados de la industria. Al mismo tiempo se comparan las características de los sensores de las compañías *Baldwin* y *Andrews* y el efecto de éstas en los resultados del bienio 2029 – 2030.

6.4.1.1 Traditional

En la ilustración 95 se muestra que para el bienio 2029 – 2030, tanto *Baldwin* como *Andrews* mantienen un solo producto en este mercado.

Ilustración 95. Comparativo de productos en el segmento Traditional 2029 y 2030

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2029	<i>Baker</i>	22%	10.6	9.4	19000	1.28
	<i>Able</i>	17%	9.8	10.1	19000	1.57
2030	<i>Baker</i>	17%	10.9	9.1	19000	1.39
	<i>Able</i>	15%	10.6	9.4	19000	1.53

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Durante 2029, el producto *Baker* mantiene el primer lugar con 22% de participación de mercado, mientras que *Able* queda en tercero con un 17%. El primer producto concluyó con una edad de 1.28 años mientras que el segundo con 1.57. *Baker* terminó siendo del agrado del mercado debido a que se posicionó por encima del punto ideal, a diferencia de *Able* que quedó por debajo de éste.

Para 2030, tanto *Baker* como *Able* fueron desplazados al tercer y quinto lugar respectivamente, quedando con 17% y 15%. Este cambio se debió a que otros competidores posicionaron de mejor manera sus productos, incidiendo positivamente en su edad.

Aunque el posicionamiento no es la característica más importante de este mercado, éste influye directamente en la edad, así que cualquier diferencia por pequeña que sea, afecta en gran medida en la venta. El *MTBF* se mantuvo en 19,000 para ambos productos durante el bienio, así que no tuvo impacto en los resultados.

La recomendación para la nueva administración de *Baldwin* es que siga desarrollando su producto actual y considere la integración de uno más, ya que los segmentos *Traditional* y *Low End* son los menos competidos.

6.4.1.2 Low End

La ilustración 96 muestra que *Baldwin* y *Andrews* siguieron la táctica de desplazar su producto hacia una mejor posición con el fin de reducir la edad y mantenerse atractivos para los clientes.

Para 2029, *Bead* alcanzó un 28% de participación de mercado mientras que *Acre* solo un 13%, los resultados anteriores fueron producto del precio y la edad. Mientras que *Bead* se ofreció en \$16.50 dólares y una edad de 3.42 años, *Acre* estuvo en \$18.00 y con 6.75 años.

En 2030, la situación fue similar que el año anterior, *Bead* logró un 24% de participación derivado de que se ofertó a \$16.00 dólares y una edad de 2.21 años; por otro lado, *Acre* consiguió un 14% debido a su precio de \$17.50 dólares y una madurez de 7.75 años.

Ilustración 96. Comparativo de productos en el segmento Low End 2029 y 2030

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2029	<i>Bead</i>	28%	4.8	15.2	15000	3.42
	<i>Acre</i>	13%	5.3	14.5	13000	6.75
2030	<i>Bead</i>	24%	5.6	14.4	16000	2.21
	<i>Acre</i>	14%	5.3	14.5	13000	7.75

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Ya que el posicionamiento impacta a la edad de los productos, se recomienda a los próximos directivos que mantengan la inversión en desarrollo y calidad; además, tratar de introducir otro artículo en *Low End* al igual que en *Traditional* con el fin de competir de manera directa con *Erie*, el único participante que tiene dos sensores en ambos segmentos.

6.4.1.3 High End

Durante el bienio 2029 – 2030, *Baldwin* al igual que *Andrews* conservan dos artículos en este segmento. En la ilustración 97 se observa que en el primer año los artículos *Bid* y *Boy* tuvieron una pobre participación con 10% y 9% respectivamente, debido a que se posicionaron fuera del límite del segmento, quedando sin preferencia por parte de los consumidores. Por el contrario, *Adam* y *Avatar* lograron un 14% y 13% de cuota respectivamente, gracias a que quedaron en la posición ideal.

Para 2030, *Baldwin* corrige el error y coloca sus dos productos justo en el punto óptimo, sin embargo, solo alcanzó 10% de participación para cada sensor debido a que se quedó corto en el pronóstico de demanda. Por su parte, *Andrews* realiza la misma táctica y consigue un 14% de cuota para sus artículos.

Ilustración 97. Comparativo de productos en el segmento High End 2029 y 2030

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2029	<i>Bid</i>	10%	15.9	4.1	25000	1.27
	<i>Boy</i>	9%	16.0	4.0	25000	1.27
	<i>Adam</i>	14%	15.2	4.8	25000	1.47
	<i>Avatar</i>	13%	15.2	4.8	25000	1.39
2030	<i>Bid</i>	10%	16.1	3.9	25000	1.51
	<i>Boy</i>	10%	16.1	3.9	25000	1.50
	<i>Adam</i>	14%	16.1	3.9	25000	1.47
	<i>Avatar</i>	14%	16.1	3.9	25000	1.43

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Se observa que ambas empresas trataron de bajar la edad de sus productos lo mayor posible; además, el nivel de *MTBF* lo dejaron al máximo para todos los artículos en ambos años.

La sugerencia para la nueva dirección de *Baldwin* es que mantenga sus sensores con una tecnología y calidad superiores, además que sean conocidos y accesibles. Este mercado es el más rentable, pero a la vez el más competido, por eso es necesario ser precisos en las decisiones.

6.4.1.4 Performance

En este mercado, *Baldwin* y *Andrews* invierten lo máximo en *MTBF* para sus productos en ambos periodos. No obstante, en la ilustración 98 se observa que *Aft* y *Aft2* se posicionan como líderes del bienio al cubrir 17% de participación de mercado cada uno; por su parte, *Bold* pasó del 14% en 2029 al 15% en 2030.

El buen desempeño de los productos de *Andrews* se debió a que su posicionamiento fue el ideal, por el contrario, el de *Baldwin* pasó el límite del segmento en 2029 quedando fuera de la preferencia de los clientes; y aunque en 2030 *Bold* se colocó en el punto ideal, no le fue suficiente para recuperar el mercado perdido un año anterior.

Ilustración 98. Comparativo de productos en el segmento Performance 2029 y 2030

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2029	<i>Bold</i>	14%	17.1	10.4	27000	1.35
	<i>Aft</i>	17%	16.4	11.1	27000	1.57
	<i>Aft2</i>	17%	16.4	11.1	27000	1.37
2030	<i>Bold</i>	15%	17.4	10.4	27000	1.50
	<i>Aft</i>	17%	17.4	10.4	27000	1.49
	<i>Aft2</i>	17%	17.4	10.4	27000	1.40

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Si bien las características de investigación y desarrollo de *Bold* en 2030 fueron corregidas y la inversión en promoción y venta fue alta, el cálculo de pronóstico de venta fue reservado y no ayudó para recuperar la venta perdida.

Se recomienda a la nueva administración de *Baldwin* mantener la inversión en diseño, tamaño, calidad y mercadotecnia de su producto; la estrategia contempla competir contra *Andrews* solamente con un sensor en este segmento.

6.4.1.5 Size

A partir de 2029, *Baldwin* ya operaba con dos productos en este segmento, *Buddy* y *Bruno*; por su parte, *Andrews* mantiene uno solo, *Agape*. La ilustración 99 muestra que la participación de mercado de *Buddy* fue de 15%, la mitad del bienio anterior; además, la cuota de *Bruno* fue de tan solo 3%, un número insignificante a pesar de que salió al mercado en mayo del mismo año.

Los malos resultados de *Baldwin* durante 2029 fueron fruto de un error en el posicionamiento, ya que se trató de aumentar la tecnología de sus productos sin percatarse de que salieron del límite del segmento, la consecuencia fue que los consumidores perdieron el interés y se inclinaron por *Agape* de *Andrews*, quien colocó su sensor en el ideal y obtuvo 21% de participación.

Ya en 2030, *Buddy* y *Bruno* recuperaron terreno al ubicarse en el punto ideal logrando 15% y 12% de cuota respectivamente; por su parte, *Agape* mantuvo un 17% de participación.

Ilustración 99. Comparativo de productos en el segmento Size 2029 y 2030

Año	Producto	Participación de mercado	Desempeño	Tamaño	MTBF	Edad
2029	<i>Buddy</i>	15%	9.8	3.1	21000	1.36
	<i>Bruno</i>	3%	9.6	2.6	21000	0.62
	<i>Agape</i>	21%	8.9	3.6	20000	1.56
2030	<i>Buddy</i>	15%	9.9	2.3	21000	1.46
	<i>Bruno</i>	12%	9.6	2.6	21000	1.62
	<i>Agape</i>	17%	9.6	2.6	20000	1.53

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Aunque *Buddy* y *Bruno* mantuvieron los rubros de edad y *MTBF* de forma adecuada, se recomienda a los nuevos directores calcular debidamente el posicionamiento y la demanda para los siguientes periodos, ya que en el periodo 2029 hubo dos fallas: se sobrepasó la frontera del segmento y el pronóstico de venta fue insuficiente, lo que provocó pérdida de participación de mercado. Así mismo, se sugiere fortalecer la inversión en investigación y desarrollo.

Después del análisis de los resultados del área de investigación y desarrollo del periodo 2029 – 2030, se sugiere al nuevo equipo directivo de *Baldwin* que conserve su estrategia de amplio diferenciador manteniendo presencia en todos los segmentos y continuar con la mejora en el diseño, tamaño y rendimiento de sus productos.

Aunado a lo anterior, para el año 2031 se visualiza un crecimiento general del mercado de 15.04%, teniendo en *High End, Performance y Size* los incrementos más altos, esto ofrece una oportunidad significativa para que *Baldwin* siga demostrando su liderazgo en la industria *Capstone*.

6.4.2 Área mercadotecnia

Baldwin mantiene un portafolio de productos que conservan un óptimo desempeño de fácil acceso para los clientes, con inversiones permanentes para mejorar la accesibilidad y conocimiento de los productos. Para este bienio *Baldwin* tiene a *Andrews* como su principal competidor.

6.4.2.1 Traditional

Para el año 2029, las inversiones de *Baker* en promoción fueron de \$1.5 y \$2.5 millones de dólares para ventas, logrando un 100% de conocimiento de parte del cliente, accesibilidad del 79% y una calificación de 41 puntos, logrando ventas por 2,273 unidades a un precio de \$26.00 dólares, como resultado de estas decisiones *Baker* se encuentra en el primer lugar del segmento.

Able, recibió para el 2029 un presupuesto en promoción \$1.4 millones y \$2.5 millones de dólares para el área de ventas, sin embargo, se ofreció a un precio de \$26.00 resultando en ventas de 1,731 unidades, logrando un alcance de 100% en conocimiento del cliente, 70% de accesibilidad y 55 de calificación en las encuestas del consumidor, posicionándolo en el tercer sitio del segmento.

En la ilustración 100 se observa el comparativo del segmento *Traditional*, las inversiones realizadas a cada rubro y las puntuaciones obtenidas.

Ilustración 100. Análisis de resultados de mercado Traditional durante 2029 y 2030

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2029	<i>Baker</i>	26.00	2,273	1,500	100%	2,500	79%	41
	<i>Able</i>	25.50	1,731	1,400	100%	2,500	70%	55
2030	<i>Baker</i>	25.50	1,936	1,500	100%	2,800	83%	54
	<i>Able</i>	25.00	1,690	1,300	98%	2,500	75%	57

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el año 2030, *Baker* tuvo ventas por 1,936 unidades a un precio de \$25.50 dólares, conservó el presupuesto en promoción de \$1,5 millones de dólares y aumentó a \$2,8 millones de dólares para el área de ventas, obteniendo un 83% de accesibilidad y un 100% de conocimiento del cliente, logrando 54 puntos en la calificación de los consumidores.

Por su parte, *Able* bajó dos posiciones quedando en quinto lugar, el presupuesto en promoción fue de \$1,3 millones de dólares mientras que para ventas fue de \$2.0 millones, logrando un conocimiento del 98%, accesibilidad del 75% y 33 puntos de calificación en la encuesta por parte del consumidor, con ventas de 1,690 unidades a un precio de \$25.50.

Se recomienda al siguiente equipo directivo continuar invirtiendo en este segmento, en los promoción y ventas para mejorar la accesibilidad, mantener la cercanía con los clientes con un precio competitivo, así como también analizar las tenencias del mercado para realizar pronósticos con más precisión.

6.4.2.2 Low End

Para el año 2029, *Bead* invirtió \$1.5 millones en promoción y \$2.5 millones de dólares en el área de ventas, logrando una accesibilidad por parte del cliente de 75%, conocimiento del 100% y una

calificación en la encuesta del consumidor de 33 puntos, alcanzando ventas por 3,854 unidades a un precio de \$16.50 dólares.

Acre ocupa la quinta posición en año 2029 con ventas de 1,790 unidades, con una inversión en promoción de \$1.5 y \$2.5 millones de dólares en el presupuesto de ventas y un precio de \$18.00 dólares, dando como resultado una calificación de 35 puntos por parte de los clientes, alcanzando una accesibilidad del 60% y conocimiento de 91%, logrando una participación del 13% comparado con el 28% obtenido por *Bead* que terminó en el primer lugar del segmento, debido a que contó con el mejor precio del segmento.

En la ilustración 101 se muestra información de *Baldwin* respecto a su competencia en el segmento *Low End*.

Ilustración 101. Análisis de resultados de mercado Low End durante 2029 y 2030

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2029	<i>Bead</i>	16.50	3,854	1,500	100%	2,500	75%	33
	<i>Acre</i>	18.00	1,790	1,500	91%	2,500	60%	35
2030	<i>Bead</i>	16.00	3,609	1,500	100%	2,800	80%	34
	<i>Acre</i>	17.50	2,187	1,300	98%	2,500	68%	36

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el 2030, *Bead* alcanza una participación de mercado de 24% con una inversión en promoción de \$1.5 millones y \$2.8 millones de dólares para el área de ventas, a un precio de \$16.00 por unidad, una calificación por parte del cliente de 34 puntos, accesibilidad de 94% y conocimiento del 100%. Como resultado de estas decisiones *Bead* conservó el liderazgo del mercado.

Acre permanece en quinto lugar del segmento con ventas de 2,187 unidades a un precio de \$17.50 dolores, destinando un presupuesto en promoción de \$1.3 millones de dólares y \$2.5

en ventas, dando como resultado un conocimiento del 98%, accesibilidad del 68%, un conocimiento de parte del cliente de 36 puntos con un *MTBF* de 13,000.

En *Low End* se recomienda a la siguiente administración mantener un precio competitivo, sin descuidar las especificaciones del cliente, invertir constantemente en promoción y ventas, para no perder el conocimiento del mercado y continuar aumentando la accesibilidad.

6.4.2.3 High End

En este segmento tanto *Baldwin* como *Andrews* cuentan con dos productos posicionados.

Para el 2029 *Bid* asignó un presupuesto de promoción de \$1.5 millones y para el área de ventas de \$2.0 millones de dólares, obteniendo un conocimiento del cliente de 100% y una accesibilidad del 99% a un precio de \$36.00 dólares con una calificación de 44 puntos, mientras que a *Boy* se le asignó el mismo presupuesto, alcanzando 99% en ambos indicadores, de igual manera se conservó el mismo precio logrando ventas por 426 unidades, comparado con las 449 vendidas por *Bid*, alcanzando 36 puntos en la calificación por parte del usuario y logrando una participación de mercado de 10% y 9% respectivamente. Con este resultado, *Baldwin* se queda en tercer lugar para este año.

Para 2029, *Adam* mantuvo un precio mayor en comparación con *Bid*, sin embargo, alcanzó ventas por 649 unidades, a un precio de \$36.00, destinando un presupuesto en promoción de \$1.4 millones y \$2.1 millones para el área ventas, logrando una accesibilidad de 100% y conocimiento de 100%.

Las ventas de *Avatar* fueron de 604 unidades a un precio de \$36.00 dólares, el presupuesto en promoción y ventas fue \$1.5 millones y \$2.0 millones de dólares respectivamente. Como resultado estas decisiones *Andrews* se convierte en el líder del segmento

con una participación total del 27%. En la ilustración 102 se muestra el comparativo de las empresas en este segmento.

Ilustración 102. Análisis de resultados de mercado High End durante 2029 y 2030

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2029	<i>Bid</i>	36.00	449	1,500	100%	2,000	99%	44
	<i>Boy</i>	36.00	426	1,500	99%	2,000	99%	36
	<i>Adam</i>	36.50	649	1,400	100%	2,100	89%	64
	<i>Avatar</i>	36.50	604	1,500	90%	2,100	89%	62
2030	<i>Bid</i>	35.50	561	1,500	100%	2,000	100%	72
	<i>Boy</i>	35.50	540	1,500	100%	2,000	100%	72
	<i>Adam</i>	36.00	751	1,400	100%	2,200	95%	70
	<i>Avatar</i>	36.00	748	1,500	96%	2,200	95%	70

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Bid permanece para el año 2030 con una participación de mercado del 10% con ventas por 561 unidades, mientras que *Boy* recuperó un punto alcanzando cuota del 10% y 540 unidades vendidas, ambos productos se les asignó \$1.5 millones en promoción y \$2.0 millones en el área de ventas, con un *MTBF* de 25,000. En este año *Baldwin* resultó afectado debido a las agresivas inversiones realizadas por *Andrews* en el presupuesto de ventas para sus dos sensores que le permitieron captar una mayor cuota de mercado.

Para el año 2029, *Adam* mantuvo el liderato de participación con 14% de cuota y 751 unidades vendidas, en promoción se destinaron \$1.4 y \$2.2 millones de dólares en ventas, mientras que para *Avatar* fue de \$1.5 y \$2.2 millones de dólares respectivamente, logrando una accesibilidad de 95%, conocimiento de 96% y 46 puntos en las encuestas del consumidor.

Avatar también ganó participación, manteniendo el mismo desempeño que *Adam*, obteniendo una cobertura de mercado de 14% con 749 unidades vendidas a un precio de \$36.00 dólares, obteniendo un conocimiento por parte de los clientes de 100% y accesibilidad de 95%. Derivado de estos resultados, *Andrews* conserva el liderazgo para este año.

Se recomienda a la siguiente administración revisar los presupuestos de promoción y ventas e incrementar las inversiones cada año ya que es el principal factor para capitalizar más venta, además seguir mejorando el producto por encima del promedio de la industria.

6.4.2.4 Performance

Para el 2029, *Bold* tuvo un presupuesto en promoción de \$1.5 millones y \$2.5 para ventas, logrando vender 565 unidades a un precio de \$31.00 dólares con una participación de mercado del 14%, obteniendo conocimiento por parte de los clientes de 100%, accesibilidad del 77% y calificación de 54 puntos. Como resultado de estas decisiones, *Bold* se posicionó en el cuarto lugar del segmento.

Andrews se convirtió en el líder para el 2029 gracias a sus dos sensores combinados. *Aft* tuvo un presupuesto de promoción de \$1.5 millones y \$1.6 millones de dólares para el área de ventas, logrando una calificación de 65 puntos, accesibilidad de 85%, conocimiento por parte de los clientes de 100% y ventas por 701 unidades a un precio de \$31.50 dólares.

Mientras que a *Aft2* se le asignó un presupuesto de promoción de \$1.5 millones y \$1.6 en área de ventas, accesibilidad de 85%, conocimiento de 95%, calificación de 64 puntos en la encuesta del consumidor y ventas por 699 unidades a un precio de \$31.50 dólares.

En la ilustración 103 se muestran los resultados del segmento *Performance* para los años 2029 y 2030.

Ilustración 103. Análisis de resultados de mercado *Performance* durante 2029 y 2030

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2029	<i>Buddy</i>	31.00	588	1,500	100%	2,500	79%	50
	<i>Bruno</i>	31.00	108	1,500	61%	2,000	79%	24
	<i>Agape</i>	31.50	849	1,400	100%	2,300	68%	71
2030	<i>Buddy</i>	30.50	712	1,500	100%	2,000	87%	85
	<i>Bruno</i>	30.50	581	1,500	100%	2,000	87%	80
	<i>Agape</i>	31.00	805	1,400	100%	2,500	73%	78

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Para el año 2030, *Bold* subió al tercer lugar con ventas por 746 unidades a un precio de \$30.50 dólares, se destinaron \$1.5 en promoción y \$2.8 millones de dólares para ventas, logrando 55 puntos en las encuestas, accesibilidad 100%, conocimiento de 85% con un *MTBF* de 27,000.

Por su parte, *Andrews* conservó el liderazgo para el año 2030 con sus dos productos. Para *Aft* logró un 100% de conocimiento del cliente, accesibilidad de 91%, calificación de 72 puntos y ventas de 842 unidades a un precio de \$31.00 dólares. Mientras que para *Aft2* llegó a 97% en el primer rubro y 91% en el segundo, colocando 815 unidades a un precio de \$31.00 dólares.

Andrews permanece como líder en este segmento con una participación total del 34% en comparación de un 15% obtenido por *Baldwin*, el cual está dentro de lo planeado, mantener un solo producto en este mercado.

Se recomienda a la siguiente administración continuar con las inversiones en los departamentos de promoción y ventas hasta llegar al 100% de accesibilidad y mantener este indicador así como aprovechar que algunas empresas salieron de este mercado para tomar los clientes que estos dejaron con el lanzamiento de un nuevo sensor.

6.4.2.5 Size

Para el 2029, *Buddy* se encuentra en el cuarto lugar del segmento, con 588 unidades vendidas a un precio de \$31.00 dólares, una participación de 15%. Para promoción contó con un presupuesto de \$1.5 millones y \$2.5 millones para el área de ventas, logrando un conocimiento del 100%, accesibilidad de 79% y 50 puntos de calificación.

Por su parte, *Bruno*, el cual fue lanzado al mercado en el mes de mayo, vendió 108 unidades, alcanzó un 61% en conocimiento, 24 puntos en la calificación por parte del cliente y una accesibilidad del 79%. El producto se lanzó hasta este año, debido a la incertidumbre originada en años pasados que ocasionó una contracción de mercado.

Por su parte *Agape*, se le asignaron para las áreas de promoción y ventas \$1.4 y \$2.3 millones de dólares respectivamente, logrando un resultado del 100% de conocimiento por parte del cliente, accesibilidad del 68%, calificación de 71 puntos en las encuestas del consumidor y ventas por 849 unidades a un precio de \$31.50 dólares. *Andrews* se encuentra en el tercer lugar del segmento logrando una cuota de mercado del 21% en comparación con 18% obtenido por *Baldwin*. En la ilustración 104 se muestra el posicionamiento del segmento *Size* en el año 2029 y 2030.

Ilustración 104. Análisis de resultados de mercado *Size* durante 2029 y 2030

Año	Producto	Precio	Venta (Unidades)	Presupuesto de promoción (Miles)	% de conocimiento	Presupuesto de ventas (Miles)	% de accesibilidad	Calificación por clientes
2029	<i>Buddy</i>	31.00	588	1,500	100%	2,500	79%	50
	<i>Bruno</i>	31.00	108	1,500	61%	2,000	79%	24
	<i>Agape</i>	31.50	849	1,400	100%	2,300	68%	71
2030	<i>Buddy</i>	30.50	712	1,500	100%	2,000	87%	85
	<i>Bruno</i>	30.50	581	1,500	100%	2,000	87%	80
	<i>Agape</i>	31.00	805	1,400	100%	2,500	73%	78

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

Para el año 2030, *Baldwin* recupera el liderazgo en este segmento con la participación conjunta del 27% en sus dos productos. *Buddy* tuvo ventas por 712 unidades a un precio de \$30.50 dólares, con un *MTBF* de 21,000, calificación por parte de los clientes de 85 puntos, se destinaron \$1.5 millones de dólares en promoción y \$2.0 millones para el área de ventas, logrando una accesibilidad de 87% y un 100% de conocimiento. Mientras que *Bruno*, contó con las mismas inversiones en promoción y ventas, obteniendo los mismos resultados tanto en conocimiento como en accesibilidad, calificación por los clientes de 24 puntos y ventas por 581 unidades a un precio de \$30.50 dólares.

Por su parte, a *Agape* se le asignó un presupuesto de promoción de \$1,4 millones y \$1.2 para el área de ventas, un *MTBF* de 20,000 un precio de \$31.00 y ventas por 805 unidades,

calificación de 78 puntos, accesibilidad del 73% y conocimiento del 100%. Como resultado de estas decisiones, *Andrews* se encuentra en el segundo lugar de segmento con 17% de cuota de mercado.

Se recomienda al siguiente equipo directivo no descuidar las inversiones en promoción y ventas para lograr el 100% en accesibilidad y mantener el conocimiento.

6.4.3 Área de Operaciones

Los cambios realizados en cuanto a especificaciones de producto y nivel de automatización definen los costos de materiales y mano de obra, junto a su capacidad determinan factores clave como lo son el margen de contribución y potencial de ventas. Estos detalles, se analizarán tanto para *Baldwin* como para *Andrews*.

6.4.3.1 Traditional

Baker de *Baldwin* cerró el 2030 con 17% de participación de mercado, convirtiéndose en el tercer producto más popular después de *Daze* de *Digby* y *Cake* de *Chester*. *Andrews* por su parte, experimentó en los dos periodos 2029 y 2030, falta de producto *Able* para venta que pudo ser la razón de su caída en participación a 15%.

En la ilustración 105 se presentan los datos de las líneas de *Baker* y *Able* y su situación al cierre de los años 2029 y 2030.

Ilustración 105. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Traditional durante 2029 y 2030

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2029	<i>Baker</i>	10.31	5.57	40%	8.50	1,400.00	163%
	<i>Able</i>	9.55	8.14	29%	6.50	850.00	164%
2030	<i>Baker</i>	9.51	4.09	43%	9.00	1,400.00	192%
	<i>Able</i>	8.92	6.69	38%	6.50	900.00	199%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baker redujo su costo de material de \$10.31 dólares por unidad a \$9.51 al producir con una diferencia de +0.3 en desempeño y -0.3 en tamaño sobre la posición ideal en 2030 que requería

10.6 y 9.4, la diferencia un año anterior fue de +0.7 y -0.7 en ambas características provocando que en el mapa perceptual los materiales requirieran un menor nivel de especialización y menor costo. *Able* por su parte, se produjo en 2030 en la posición ideal con un costo de \$0.63 centavos menor a *Baker*.

El nivel de automatización en *Baker* se elevó a 9.0 en 2030 y su efecto en el costo de mano de obra fue una disminución de \$1.48 dólares por unidad. *Andrews* mantuvo el mismo nivel, pero gracias a sus elevadas inversiones en el área de *TQM* redujo su costo a \$6.69 dólares.

En 2030, el costo de material y mano de obra de *Baker* se totalizó en \$13.60 dólares y el de *Able* en \$15.61, esto más una diferencia de precio en *Baker* de \$0.50 centavos, le dio a *Baldwin* un 43% de margen de contribución en su producto, superior al 30% obtenido por *Able*.

La utilización de planta para *Baker* se elevó de 163% en 2029 a 192% en 2030 con una capacidad sin cambios en ambos ejercicios de 1,400. *Able* por su parte si elevó su capacidad de 850 a 900 y obtuvo un 199% de utilización. *Andrews* se quedó sin unidades para venta en *Able* por lo que deberá invertir en una mayor capacidad en el siguiente periodo, mientras que *Baker* terminó con 806 unidades en inventario, por lo que se recomienda al nuevo equipo directivo mantener su capacidad actual y esperar un año para plantearse un incremento.

6.4.3.2 Low End

Baldwin mantiene su producto *Bead* con el 24% de participación de mercado que es el porcentaje individual más alto al cierre del 2030, *Able* obtuvo un 14% de participación en el mismo periodo, notándose que ambos productos fueron marcados sin existencia, por lo que es necesario que se revisen los cálculos en proyecciones ya que ambas empresas parecen estar siendo muy conservadoras y habría que quizás esperar una mayor participación o ampliar sus márgenes en inventarios sobre la proyección de ventas.

En la ilustración 106 se encuentran los resultados operativos de *Bead* y *Able* en los años 2029 y 2030.

Ilustración 106. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Low End durante 2029 y 2030

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2029	<i>Bead</i>	5.39	2.49	54%	10.00	2,200.00	198%
	<i>Acre</i>	5.06	3.86	50%	8.50	1,100.00	199%
2030	<i>Bead</i>	5.58	1.57	59%	10.00	2,200.00	159%
	<i>Acre</i>	4.43	3.71	53%	8.50	1,150.00	199%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Bead obtuvo desde el 2029 el nivel más alto de automatización posible que es 10.0, sumado a su posición ideal que fue en el 2030 de 5.6 en desempeño y 14.4 en tamaño y las continuas inversiones en *TQM*, resultó con un aumento de costo en material de \$0.19 centavos por unidad y una disminución de mano de obra de \$0.92 centavos para el 2030. *Acre* por su parte se mantuvo en 8.5 y posición ideal en ambos obteniendo un costo total de \$8.14 dólares por unidad en 2030, \$0.99 centavos superior al de *Bead*.

El precio de *Bead* en 2030 fue de \$16.50 dólares, \$1.50 por abajo del de *Acre* y obtuvo un 59% de margen de contribución, mientras que el producto de *Andrews* aun cuando tuvo un costo más alto, al tener un precio superior su margen no se quedó muy atrás, con 53%.

La capacidad de *Bead* no fue modificada para este cuarto bienio, permaneció en 2,200 unidades, sin embargo, *Baldwin* consideró en la proyección de ventas del 2030 una producción menor que disminuyó su utilización de planta de 198% en 2029 a 159%, pero esto resultó insuficiente para satisfacer la demanda. Por su parte *Acre* adquirió 50 unidades extra de capacidad en 2030 y elevó su utilización de planta a 199%, pero tampoco cubrió la demanda, resultando ambos como productos sin existencia.

Baldwin aún conserva capacidad adicional, por lo que se le recomienda al nuevo equipo directivo elevar su potencial de mercado al momento de hacer el cálculo de ventas y producción en los siguientes periodos.

6.4.3.3 High End

Baldwin y *Andrews* tienen posicionados dos productos cada una en el segmento *High End* durante el cuarto bienio, *Bid* y *Boy* en el caso de *Baldwin*, *Adam* y *Avatar* para *Andrews*.

En la ilustración 107 se reportan los resultados y capacidades en los años 2029 y 2030 para los cuatro productos.

Ilustración 107. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento High End durante 2029 y 2030

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2029	<i>Bid</i>	15.49	8.69	29%	6.50	400.00	158%
	<i>Boy</i>	15.55	7.35	33%	7.00	400.00	124%
	<i>Adam</i>	14.61	9.39	33%	5.50	400.00	149%
	<i>Avatar</i>	14.61	9.15	34%	5.50	400.00	137%
2030	<i>Bid</i>	14.21	5.97	38%	7.00	400.00	86%
	<i>Boy</i>	14.21	5.71	41%	7.50	300.00	118%
	<i>Adam</i>	13.59	8.17	39%	6.00	400.00	199%
	<i>Avatar</i>	13.59	8.17	39%	6.00	450.00	199%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin concluyó que en el 2029 tanto *Bid* como *Boy* estuvieron con un desarrollo muy por encima de la posición ideal, por lo que se decidió en el 2030 producir ambos productos con 16.1 en desempeño y 3.9 en tamaño, especificaciones ideales para este periodo, por lo que el costo de material se redujo para el primero de \$15.49 dólares a \$14.21 por unidad y en *Boy* de \$15.55 dólares a también \$14.21. Aún con las mismas especificaciones en tamaño y desempeño en el 2030, *Adam* y *Avatar* resultaron con un costo de material inferior en \$0.62 centavos por unidad, debido a las mayores inversiones que *Andrews* ha venido haciendo en el área de *TQM*.

El nivel de automatización fue elevado en los cuatro productos en 0.50 para el 2030. *Bid* contó con 7.0, lo que sumado a sus inversiones en *TQM* y recursos humanos, disminuyó su costo

de mano de obra de \$8.69 dólares por unidad a \$5.97, el de *Boy* con un nivel de 7.5 en automatización fue de \$5.71 dólares, \$0.28 centavos menos que *Bid. Andrews* aun con los aumentos cuenta con una menor automatización en *Adam* y *Avatar* de 6.0 y un costo para el 2030 de \$8.17 dólares.

Baldwin estableció un precio en 2030 de \$35.50 dólares para sus productos *Bid* y *Boy*, con lo que obtuvo un margen de contribución de 38% y 41% respectivamente, *Andrews* se decidió por ofrecer a \$36.00 dólares tanto *Adam* como *Avatar* y aunque sus costos de mano de obra son mayores a los productos de *Baldwin*, su margen fue de 39%, muy similar a *Bid* y *Boy*, compensando así el mayor costo con un precio más alto.

La utilización de planta en *Bid* cayó de 158% en 2029 a 86% en 2030, esto debido al inventario de 208 unidades con el que cerró el primer periodo, pero su proyección fue muy pesimista y *Bid* se señaló como producto agotado. En el caso de *Boy*, su utilización de planta solo se redujo seis puntos, de 124% en 2029 a 118% en 2030, pero también se quedó corto en su estimación, perdiendo ventas potenciales por falta de unidades.

Se recomienda al nuevo equipo directivo de *Baldwin* no modificar la capacidad, pero si revisar el cálculo de la estimación de ventas usando un escenario con mayor participación en el segmento.

Adam y *Avatar* elevaron ambos su utilización de planta a 199% en 2030, *Adam* con la misma capacidad que en 2029 de 400 unidades y *Avatar* si tuvo un aumento de 50, consiguiendo una capacidad total de 450 para el 2030. Al ver que en cuestión de inventarios *Adam* cerró el 2030 con 60 unidades y *Avatar* con 48, se concluye que la proyección de producción de *Andrews* fue bastante asertiva, aunque se pone en duda la estrategia en el siguiente periodo, ya que no contarán con capacidad para crecer en producción más allá del 1%.

6.4.3.4 Performance

Al conservar *Andrews* en el segmento *Performance* dos productos para los años 2029-2030 y 34% de participación de mercado, es considerado el competidor más fuerte. *Baldwin* solo cuenta con un producto *Bold*, el cual mantuvo 14% y 15% de participación en el mismo periodo.

En la ilustración 108 se muestran las decisiones que tanto *Baldwin* como *Andrews* tomaron para este cuarto bienio.

Ilustración 108. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento *Performance* durante 2029 y 2030

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2029	<i>Bold</i>	14.85	7.32	25%	7.50	500.00	123%
	<i>Aft</i>	14.02	10.00	22%	6.50	450.00	144%
	<i>Aft2</i>	14.02	11.16	20%	6.50	400.00	168%
2030	<i>Bold</i>	13.69	5.29	35%	8.00	400.00	140%
	<i>Aft</i>	13.09	6.69	35%	6.50	450.00	199%
	<i>Aft2</i>	13.09	6.69	36%	6.50	400.00	199%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin concluyó que su producto *Bold* estaba siendo desarrollado con especificaciones en tamaño y desempeño muy por encima de las expectativas del segmento y sufría una baja de ventas debido a esto, por lo que para el año 2030 decidió incrementar su desempeño en solo 0.3 y alinearse con la posición ideal que establecía 17.1 en desempeño y 10.4 en tamaño, disminuyendo así el costo de material de \$14.85 dólares por unidad a \$13.69 en 2030. *Aft* y *Aft2* de *Andrews* estuvieron en 2029 y 2030 en la posición ideal, reduciendo también su costo en \$0.93 centavos gracias a las inversiones en *TQM*.

El nivel de automatización en *Bold* se elevó a 8.0 en 2030, reduciendo con la ayuda de las mejoras en *TQM* y recursos humanos su costo de mano de obra a \$5.29 dólares por unidad, además de que su utilización de planta se elevó de 123% en 2029 a 140% al cierre del 2030. *Andrews* mantuvo el nivel de *Aft* y *Aft2* en 6.5 pero si elevó su utilización de planta de 144% en

Aft y 168% en *Aft2* en 2029 a 199% en 2030 lo que le permitió reducir su costo de mano de obra a \$6.69 dólares por unidad en ambos productos.

El costo de mano de obra y materiales de *Bold* fue de \$18.98 dólares por unidad, \$0.80 centavos por debajo del costo de *Aft* y *Aft2* pero debido a que su precio de venta fue de \$30.50 dólares y el precio de *Aft* y *Aft2* fue de \$31.00 en 2030, el margen de contribución de *Bold* resultó en 35%, prácticamente el mismo que para los productos de *Andrews* que obtuvieron entre 35% y 36%.

Andrews decidió conservar su capacidad en 450 unidades para *Aft* y 400 en *Aft2*, aunque al obtener una utilización de planta de 199% en 2030 además de haberse quedado al cierre del año sin existencia para ventas en *Aft2* y solo con un inventario de 97 unidades en *Aft*, se cuestionará su siguiente táctica, ya que tendrá que considerar una inversión en capacidad adicional y será una limitante de producción en el siguiente periodo.

Baldwin por su parte decidió vender 100 unidades de capacidad en 2030 pero falló en su proyección de ventas al quedar agotado *Bold*, recomendando al nuevo equipo directivo aumentar su siguiente producción ante reciente experiencia de desabastecimiento.

6.4.3.5 *Size*

Para el cuarto bienio las empresas *Baldwin* y *Ferris* mantienen cada una dos productos en el segmento *Size*. *Erie* decidió enfocarse solo en *Low End* y *Tradicional* y *Andrews*, *Chester* y *Digby* participan con un producto.

En la ilustración 109 se muestran los detalles de las líneas para los productos *Buddy* y *Bruno* de *Baldwin* y *Agape* de *Andrews*, con quien *Baldwin* ha estado midiéndose.

Ilustración 109. Capacidad instalada y porcentaje de utilización del segmento Size durante 2029 y 2030

Año	Planta	Costo material	Costo mano de obra	Margen de contribución	Automatización	Capacidad	Utilización de planta
2029	<i>Buddy</i>	13.07	7.17	26%	7.00	750.00	116%
	<i>Bruno</i>	13.23	8.31	0%	7.50	400.00	123%
	<i>Agape</i>	12.05	9.12	30%	5.50	405.00	168%
2030	<i>Buddy</i>	12.18	5.31	35%	7.50	500.00	33%
	<i>Bruno</i>	12.01	4.65	34%	8.00	300.00	66%
	<i>Agape</i>	11.22	8.17	38%	5.50	405.00	199%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Baldwin produjo a *Bruno* en 2029 con un tamaño de 9.6 (9.8 de *Buddy*) y desempeño de 2.6 (3.1 de *Buddy*) lo que ocasionó que su costo de material fuera de \$13.23 dólares por unidad, \$0.16 centavos superior al costo de *Buddy*.

Para el 2030, *Baldwin* concluyó que su desarrollo era muy avanzado sobre la posición ideal y esto podría estar reduciendo ventas, razón por la cual *Bruno* fue desarrollado en la posición ideal de 9.6 en desempeño y 2.6 en tamaño, lo que bajó su costo a \$12.01 dólares y *Buddy* al tener una adición de 0.3 en estas dos características, su costo de material fue mayor, \$12.18 dólares por unidad.

Agape por su parte, estuvo en ambos periodos en la posición ideal y su costo disminuyó de \$12.05 dólares en 2029 a \$11.22, gracias a sus inversiones en *TQM*.

El nivel de automatización en *Buddy* se elevó en 2030 a 7.5, esta mejora junto con las iniciativas en *TQM* resultaron en un costo de mano de obra de \$5.31 dólares, en el caso de *Bruno* su costo es menor, \$4.65 dólares ya que su automatización es 0.5 más alta. *Agape* decidió conservar el mismo nivel en ambos periodos de 5.5, por lo que solo redujo su costo de mano de obra a \$8.17 dólares en 2030 ayudado por una mayor utilización de planta e inversiones en *TQM*.

Con un precio de \$30.50 en *Buddy* y *Bruno*, su margen de contribución fue en 2030 de 35% y 34% respectivamente, *Agape* al tener un mayor costo se decidió por un precio de venta superior, de \$31.00 lo que le brindó un margen de 38%.

Buddy redujo su capacidad a 500 unidades en 2030 con una utilización de planta de solo 33% debido al inventario en 2029 de 547 unidades que consideró en su proyección, pero se quedó sin producto para venta, esto también ocurrió en *Bruno*, donde redujo su capacidad a 300 unidades en 2030, su utilización fue de 66% y quedó sin existencia. Se recomienda al nuevo equipo directivo de *Baldwin* que continúe con el mismo desarrollo de producto en el punto ideal, no reduzca la capacidad actual por lo menos en el siguiente periodo, pero eleve su utilización de planta por encima del 100%.

Agape mantuvo en cambio 405 unidades de capacidad elevando su utilización de planta de 168% en 2029 a 199% en 2030, la interrogante es que hará en el próximo periodo ya que no cuenta con espacio para una mayor producción y experimentó al igual que los productos de *Baldwin* una falta de existencia para venta.

6.4.4 Recursos humanos

Para este periodo, *Baldwin* ratificó las inversiones de acuerdo con el plan establecido desde el principio; invertir por año \$2.0 millones de dólares en gastos de reclutamiento y 30 horas de capacitación para colaboradores.

Con estas inversiones se logró una tasa de rotación es de 8.5% para el periodo, de acuerdo con el plan se espera que siga bajando en los próximos años como resultado de procesos más eficientes. El índice de productividad aumentó de 109.9% para el 2029 a 111.6% para el 2030, esto debido a la capacitación otorgada a los colaboradores y el desarrollo de nuevos productos.

En la ilustración 110 se aprecian los resultados logrados para los años 2029 y 2030.

Ilustración 110. Resultado de las inversiones en recursos humanos durante 2029 y 2030

Año	Empresa	Gastos de reclutamiento	Horas de entrenamiento	Tasa de rotación	Índice de productividad
2029	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.5%	109.9%
	<i>Andrews</i>	2,500	80	6.7%	111.6%
2030	<i>Baldwin</i>	2,000	30	8.5%	111.6%
	<i>Andrews</i>	5,000	80	6.7%	116.3%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Andrews invirtió \$2.5 millones de dólares en gastos de reclutamiento y 80 horas de capacitación para el 2029, mientras que para el 2030 asignó \$5.0 millones y 80 horas de entrenamiento, lo que resultó en una tasa de rotación del 6.7% en el bienio, una productividad del 111.60% para el 2029 y del 116.30% para el 2030 mostrando una mejoría de 4.7% en el índice de productividad, esto se debió a la agresiva inversión realizada tanto en reclutamiento como en capacitación.

Los resultados obtenidos por *Baldwin* se encuentran dentro del pronóstico inicial, sin embargo, se continuará analizando el desempeño de los colaboradores periódicamente asegurándose que tengan las mejores condiciones de la industria. El nuevo equipo directivo debe estar consciente de la importancia de tener el mejor talento bien capacitado, es la principal razón para que continúen las inversiones en este departamento, sin descartar los ajustes que el mercado requiera en el futuro.

6.4.5 TQM

Respecto a los proyectos de mejora, la inversión se incrementó para este bienio a un total de \$5.25 millones de dólares para el 2029 y \$7.5 millones para el 2030, estas inversiones se destinaron a los proyectos considerados estratégicos para el modelo de negocios de *Baldwin* por lo que se destinó \$750 mil dólares en los siguientes rubros: *CPI Systems*, *VendorJIT*, *Quality Initiative Training*, *Channel Support Systems*, *Concurrent Engineering*, *UNEP Green Programs*,

Benchmarking, Quality Function Deployment Effort, CCE/6 Sigma Training y GEMI TQEM Sustainability.

En la ilustración 111 se aprecian las inversiones realizadas para los años 2029 y 2030.

Ilustración 111. Resultado de las inversiones en TQM para los años 2029 y 2030

Año	Presupuesto en:	<i>Baldwin</i>	<i>Andrews</i>
2029	Sistemas CPI	750	1,000
	Ventas JIT	750	1,000
	Capacitacion iniciativa de calidad		1,000
	Sistemas en soporte de canales	750	1,000
	Ingenieria concurrente	750	1,000
	Programas verdes UNEP		1,000
	<i>Benchmarking</i>	750	1,000
	Esfuerzos en el despliegue de la función de calidad	750	1,000
	Entrenamiento 6 Sigma	750	1,000
	Iniciativas Sustentables	-	1,000
	Total	5,250	10,000
2030	Sistemas CPI	750	1,000
	Ventas JIT	750	1,500
	Capacitacion iniciativa de calidad	750	1,000
	Sistemas en soporte de canales	750	1,000
	Ingenieria concurrente	750	1,000
	Programas verdes UNEP	750	1,000
	<i>Benchmarking</i>	750	1,500
	Esfuerzos en el despliegue de la función de calidad	750	1,000
	<i>Entrenamiento 6 Sigma</i>	750	1,000
	Iniciativas Sustentables	750	1,000
	Total	7,500	11,000

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Por su parte *Andrews*, realizó importantes inversiones de \$10.0 millones de dólares en 2029 y \$11.0 millones en el 2030 en los siguientes rubros: *CPI Systems, VendorJIT, Quality Initiative Training, Channel Support Systems, Concurrent Engineering, Benchmarking, Quality Function Deployment Effort, CCE/6, GEMI TQEM Sustainability Initiatives.*

En la ilustración 112 se aprecian los resultados de las inversiones en *TQM* para los años 2029 y 2030.

Ilustración 112. Impacto en TQM de Baldwin para los años 2029 y 2030

Año	Presupuesto en:	<i>Baldwin</i>	<i>Andrews</i>
2029	Costo de material	3.17%	5.89%
	Mano de obra	2.25%	10.68%
	Ciclo de tiempo I&D	38.78%	39.75%
	Costo administrativo	57.19%	21.51%
	incremento de la demanda	7.43%	6.57%
2030	Costo de material	6.70%	10.80%
	Mano de obra	6.21%	13.71%
	Ciclo de tiempo I&D	40.01%	40.01%
	Costo administrativo	60.02%	59.70%
	incremento de la demanda	11.42%	12.72%

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Como resultado de las decisiones realizadas por la empresa *Baldwin*, se puede observar mejoras del 2030 en comparación con el año 2029, entre las más significativas se encuentran el costo del material de 3.17% a 6.70%, la mano de obra de 2.25% a 6.21% así como un incremento en la demanda de 7.43% a 11.42% para el 2030.

Por su parte *Andrews*, tomó decisiones muy agresivas en comparación con el bienio pasado, entre los más sobresalientes se encuentran el incremento de la demanda de 6.57% a 12.72%, costo del material de 5.89 a 10.80% y el más importante fue el costo administrativo de 21.51% a 59.70% logrado en el año 2030.

Baldwin deberá continuar con las inversiones para los proyectos considerados estratégicos, seguir con las mejoras en capacidad y automatización de acuerdo con las necesidades de la industria que le permita incrementar la competitividad en el mercado.

6.4.6 Finanzas

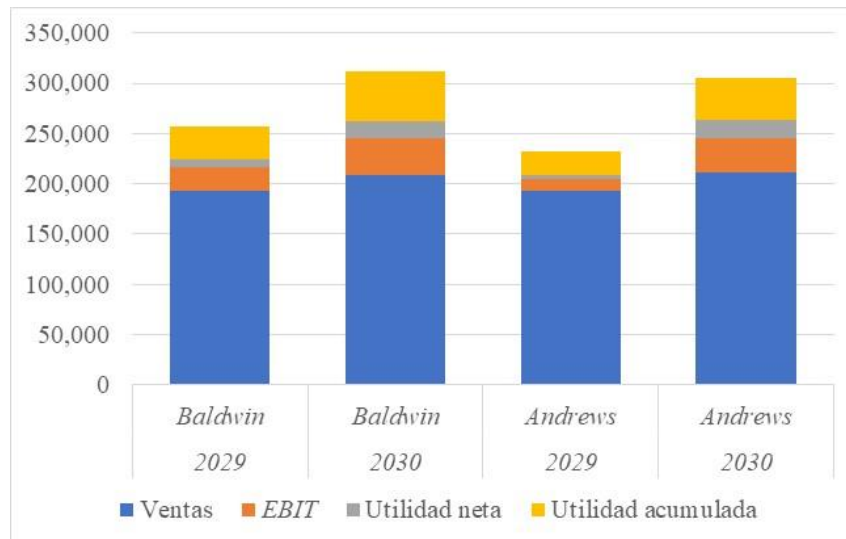
En la siguiente sección se muestra la situación financiera de *Baldwin* para los años 2029 y 2030, se analizan los resultados en ventas y utilidades además de los indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y apalancamiento.

También se incluyen los datos de la empresa *Andrews* con la que *Baldwin* ha estado comparándose y el comportamiento en el mercado de valores de las seis empresas que conforman la industria *Capstone*.

6.4.6.1 Volumen de ventas y utilidades

El comportamiento de ventas y utilidades de *Baldwin* y su competidor *Andrews* para el cuarto bienio se puede ver en la ilustración 113.

Ilustración 113. Resultados de ventas y utilidades durante los años 2029 y 2030



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

Como se muestra, las ventas de *Baldwin* para el cierre del año 2030 tuvieron un crecimiento de 7.8% con respecto al 2029 reportando \$208,416 dólares, mientras que el aumento de *Andrews* fue de 9.3% para el mismo periodo, con un total de \$210,822 dólares. *Baldwin* se posicionó en el segundo lugar en ventas en la industria *Capstone* detrás de *Erie*.

La utilidad neta en 2029 fue superior para *Baldwin* con \$7,345 dólares mientras que en el caso de *Andrews* fue de \$4,453, las ventas se reportaron muy similares para ambas compañías por lo que la diferencia se dio en los mayores costos variables y una alta inversión en *TQM* y bonos de *Andrews*. En 2030 *Baldwin* obtuvo ventas por \$208,416 dólares y un 8% de utilidad neta, *Andrews* alcanzó un monto ligeramente superior de \$210,822 dólares y una utilidad neta de 8.7%.

Tomando los resultados desde 2023, la utilidad acumulada de *Baldwin* es mayor a la de *Andrews* al terminar el año 2030. Con un periodo de recesión en el pasado, se considera que *Baldwin* cuenta con potencial de crecimiento en prácticamente los cinco segmentos, *Andrews* reportó una utilización de 199% en sus líneas y adquirió únicamente 50 unidades extras para sus productos *Able*, *Acre* y *Avatar* y esto parece insuficiente para crecer al mismo ritmo que el mercado en 2031, situación que el nuevo equipo directivo de *Baldwin* puede aprovechar para superar a su competidor.

6.4.6.2 Rentabilidad, ROE, ROA, ROS

En el 2030 *Baldwin* terminó en la segunda posición de ventas como se mencionó, pero se debe analizar además la salud financiera que está teniendo la empresa para construir una opinión sobre si la forma en que *Baldwin* ha implementado su estrategia de amplio diferenciador ha beneficiado o no los resultados al cierre del 2030.

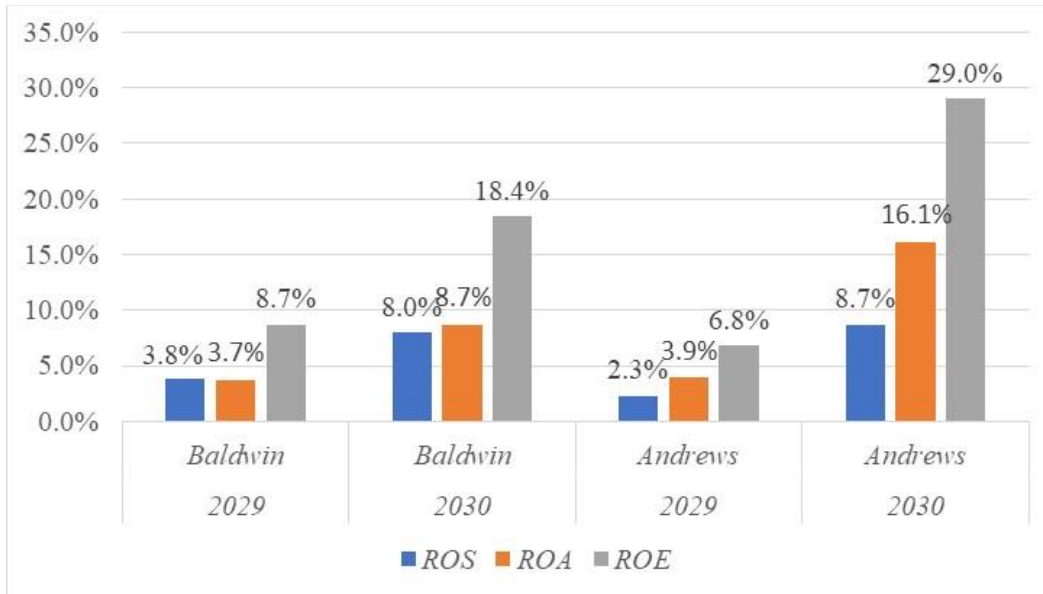
Iniciando con los indicadores de rentabilidad, *ROS*, *ROA* y *ROE* obtenidos tanto por *Baldwin* como por *Andrews* en los años 2029 y 2030, los resultados se muestran en la ilustración

114.

Baldwin incrementó su *ROS* en 2030 de 3.8% a 8.0%, sus ventas aumentaron en 7.8%, de \$193,274 dólares a \$208,416 dólares, pero su participación disminuyó de 20.98% a 20.19%. La empresa que obtuvo la mayor participación a nivel industria fue *Andrews* con 20.43%.

Andrews reportó un *ROS* superior a *Baldwin* en 2030 de 8.7% lo cual quiere decir que obtuvo un menor costo de ventas o tiene inversiones menores a las de *Baldwin*, su crecimiento de ventas fue también mayor, 9.3% sobre su resultado en 2029.

Ilustración 114. Indicadores de rentabilidad durante los años 2029 y 2030



Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el caso del *ROA Baldwin* obtuvo 8.7% en el 2030, aunque es mayor al 3.7% que reportó en 2029, el indicador de *Andrews* fue superior con 16.1%. El costo de inventarios en *Baldwin* disminuyó de 29.97% a 9.53% sobre el costo de ventas en 2030, pero aun así es 2.80 veces más alto que el costo de inventario en *Andrews*, además de que este último cuenta con un activo fijo de \$114,005 dólares comparado con el de *Baldwin* que en el 2030 se calculó en \$191,508 dólares.

Por último, *Baldwin* cerró el 2029 con un *ROE* de 8.7% y 18.4% en el 2030, mientras que *Andrews* en 2029 obtuvo un *ROE* inferior de 6.8% pero un año después superó a *Baldwin* con 29%. El *ROE* mide que tan capaz es una empresa de generar rentabilidad sobre sus propios fondos, en el caso de que se desee incrementar este indicador se le recomienda al nuevo equipo directivo de *Baldwin* analizar la opción de emitir un mayor número de acciones ahora que se encuentra en una posición fuerte y no reducir los esfuerzos que se han hecho en investigación y desarrollo, *TQM*, recursos humanos y promoción y ventas.

6.4.6.3 Apalancamiento, liquidez y prueba de ácido

Para conocer si una empresa está operando gracias al capital propio o que tan agresivo es el compromiso de obligaciones que está adquiriendo, se determina el grado de apalancamiento. En la ilustración 115 se muestran los niveles de *Baldwin* y las cinco empresas que conforman la industria *Capstone* para los años 2029 y 2030.

Ilustración 115. Apalancamiento durante los años 2029 y 2030

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Apalancamiento 2029	1.8	2.4	1.7	1.7	1.9	2.0
Apalancamiento 2030	1.8	2.1	1.7	1.7	1.9	2.0

Nota: Elaboración propia con datos de *Capsim* (2022)

De acuerdo a *Capsim* (2022) el nivel de apalancamiento adecuado para las empresas es entre 1.8 y 2.8. *Baldwin* en los años 2029 y 2030 bajó su nivel de 2.4 a 2.1, ya que el periodo de recesión provocó una reducción de los mercados permitiéndole vender capacidad y solo enfocarse en aumentos de automatización continuando con inversiones en *TQM* y recursos humanos con un menor monto en deuda. Esto le brindará al nuevo equipo directivo de *Baldwin* mayores facilidades en montos de financiamiento y tasas de interés en caso necesario.

Por el otro lado, el nivel de apalancamiento en *Andrews* es inferior a *Baldwin* con 1.8 para el 2030, es decir sus obligaciones son en menor proporción, pero habrá que esperar si es

necesaria la utilización de mayores montos sobre todo en capacidad si desea continuar creciendo en los cinco segmentos de mercado.

Es necesario además considerar la capacidad de liquidez, tanto la razón de liquidez como la prueba del ácido se muestran en la ilustración 116 para las seis empresas que conforman la industria *Capstone*.

Ilustración 116. Razón de liquidez y prueba del ácido durante los años 2029 y 2030

Año		<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2029	Activo circulante	\$47,162	\$65,495	\$50,861	\$71,139	\$63,563	\$37,447
	Pasivo circulante	\$27,711	\$20,994	\$21,853	\$10,419	\$29,606	\$24,586
	Inventarios	\$1,948	\$34,878	\$27,798	\$4,627	\$761	\$15,452
	Razón de liquidez	1.70	3.12	2.33	6.83	2.15	1.52
	Prueba del ácido	1.63	1.46	1.06	6.38	2.12	0.89
2030	Activo circulante	\$48,615	\$78,870	\$68,906	\$83,416	\$68,808	\$40,012
	Pasivo circulante	\$28,767	\$7,465	\$22,830	\$9,897	\$34,518	\$24,017
	Inventarios	\$4,285	\$11,083	\$21,583	\$16,320	\$11,723	\$10,286
	Razón de liquidez	1.69	10.57	3.02	8.43	1.99	1.67
	Prueba del ácido	1.54	9.08	2.07	6.78	1.65	1.24

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el 2029, *Baldwin* tenía una capacidad para cubrir sus pasivos a corto plazo de 3.12 veces con ayuda de los activos circulantes. Esta razón de liquidez aumentó a 10.57 veces para el año 2030.

Andrews disminuyó la misma capacidad de 1.70 veces a 1.69 en el 2030, aunque la variación fue muy baja y sigue siendo una posición sana. La empresa con el mayor indicador de liquidez en 2029 fue *Digby* con 6.83 y en el 2030, la posición la alcanzó *Baldwin* con su 10.57.

Tanto *Andrews* como *Baldwin* contaron en 2029 y 2030 con lo suficiente para absorber los pasivos a corto plazo sin la ayuda de sus inventarios. *Baldwin* obtuvo 1.46 en su prueba del ácido en 2029 y *Andrews* 1.70, un año después, en 2030 *Baldwin* aumentó el resultado a 9.08 mientras que *Andrews* disminuyó a 1.54.

Al cierre del 2030, las seis empresas eran capaces de liquidar sus pasivos a corto plazo con o sin la ayuda de inventarios, razón por la cual no se observan préstamos de emergencia.

La recomendación del equipo directivo actual a la nueva administración de *Baldwin* es mantener los precios en el rango alto, pero seguir desarrollando productos con cada vez mejores características para así obtener un mayor margen de liquidez. En caso de requerir de financiamiento *Baldwin* recibiría mayores tasas de interés que *Andrews* y esto elevaría su costo financiero, pero considerando las ganancias obtenidas en el 2030 de \$16,589 dólares, su utilidad acumulada de \$49,416 y el siguiente vencimiento de deuda a largo plazo es hasta 2034, no debe generar una preocupación inmediata la diferencia en tasas.

6.4.6.4 Mercado de Valores

El precio de la acción transmite las expectativas de los mercados sobre que tan bien o mal lo están haciendo. En el 2030 el mayor cambio al alza con \$31.32 dólares lo tuvo *Andrews*, esta información junto con el desempeño en bolsa de las seis compañías de la industria *Capstone*, se encuentra en la ilustración 117.

Ilustración 117. Resultados en el mercado de valores durante 2029 y 2030

Año	Indicador	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
2029	Valor de la acción	\$ 38.14	\$ 52.71	\$ 25.55	\$ 47.40	\$ 98.70	\$ 12.65
	Capitalización del mercado	83 M	118 M	52 M	109 M	219 M	36 M
	Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.00	\$ 6.47	\$ -
2030	Valor de la acción	\$ 69.47	\$ 74.23	\$ 36.42	\$ 60.06	\$ 126.35	\$ 15.78
	Capitalización del mercado	143 M	166 M	75 M	144 M	280 M	45 M
	Dividendos	\$ 8.00	\$ 5.00	\$ -	\$ 5.50	\$ 16.27	\$ 0.53

Nota: Elaboración propia con datos de Capsim (2022)

En el año 2029, *Erie* y *Baldwin* fueron las empresas de la industria *Capstone* con la más alta valuación en su capital de mercado, *Erie* con 219 millones de dólares y 118 millones por *Baldwin*.

Un año más tarde, en 2030 *Andrews* aumentó su valor a 143 millones de dólares, pero *Baldwin* también creció a 166 millones, manteniéndose como la segunda empresa con el más alto

valor en capitalización de mercado y reflejando que las tácticas implementadas en estos ocho periodos han beneficiado su posicionamiento.

Baldwin no emitió dividendos a sus accionistas en 2029, pero se decidió en 2030 por un dividendo de \$5.00 dólares por acción al considerar que cuenta con la estabilidad necesaria para empezar con dicho beneficio y recomienda al nuevo equipo directivo mantenerlo de ser posible.

6.5 Conclusiones

Después de analizar los resultados generales de este bienio, se concluye que *Baldwin* tuvo un buen desempeño a lo largo de estos ocho años, la estrategia de amplio diferenciador implicó altos niveles de inversión en el desarrollo de sus productos, al igual que en todas las áreas de la empresa. Si bien al principio los resultados no fueron los esperados, al paso de los años se vieron los frutos de esa inyección de capital.

En el momento en que el mercado sufrió la mayor crisis, *Baldwin* mantuvo los estándares de diseño, tamaño y calidad en sus productos a fin de cumplir con las preferencias de los clientes, y aunque ese periodo fue difícil, *Baldwin* siempre fijó su objetivo de beneficio a largo plazo.

Se recomienda a la siguiente administración de *Baldwin* que mantenga sus sensores con el mejor desarrollo posible, así como un alto conocimiento y accesibilidad, un precio por encima del promedio y la posibilidad de adicionar otro artículo a los segmentos *Traditional* y *Low End* para ganar mercado al líder de estos mercados, *Erie*.

Además, se sugiere al nuevo equipo de *Baldwin* que considere el crecimiento de mercado del próximo año considerando la presión o ventaja que se tenga ante los productos compitiendo en cada segmento, más un 15% como base para las proyecciones de producción, con el fin de cubrir las necesidades de los consumidores y evitar quedarse sin inventario.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES GENERALES

7.1 Introducción

En el presente capítulo se presentan las conclusiones del trabajo realizado por el equipo directivo de *Baldwin*. Se describe la estrategia planeada y ejecutada durante los ocho años en la industria *Capstone*, así como un panorama de la competencia y retos que se presentaron a lo largo de los periodos.

Por último, se exponen las reflexiones de cada integrante acerca de la experiencia obtenida de esta modalidad, su paso por la maestría en administración por el ITESO y su aplicación en situaciones empresariales reales.

7.2 La competencia en CAPSTONE

En esta sección se detallan las acciones que *Baldwin* llevó a cabo durante los ocho periodos de competencia, así como los aprendizajes derivados del análisis de la industria, las decisiones tomadas y las consecuencias de dichas disposiciones.

7.2.1 La estrategia de *Baldwin* y su ajuste ante la competencia

Desde un inicio, el equipo directivo de *Baldwin* se definió como amplio diferenciador debido a que dicha estrategia deriva de su misión y visión de fabricar y ofrecer los productos más innovadores, confiables y accesibles del mercado. *Baldwin* mantuvo su consigna durante todos los periodos y logró consolidar su liderazgo en esta estrategia. Como parte de las tácticas, la compañía decidió mantener presencia en todos los segmentos de la industria, pero fortaleciendo los de *High End* y *Size*.

- Bienio 2023 – 2024. Desde el primer bienio *Baldwin* apostó por conservar sus productos con alto desarrollo y accesibles a los clientes, por lo que comenzó con una campaña de altas inversiones en posicionamiento de la mayoría de sus artículos, la creación de uno nuevo en *High End*, así como automatizar todas sus líneas y ajustar la capacidad con base

en la tasa de crecimiento del mercado y el potencial de participación. Dichas inversiones hicieron que *Baldwin* obtuviera el primer lugar en cuota, pero a su vez, se vio obligado a conseguir financiamiento a corto y largo plazo, lo que derivó en pocas ganancias y la calificación más baja en el *BSC*.

Baldwin identificó que cuatro de sus competidores parecían implementar alguna estrategia de diferenciación y solo uno de ellos de costos, siendo *Chester* la que representó mayor amenaza, ya que al igual que *Baldwin*, incluyó un producto nuevo en *High End*.

- Bienio 2025 – 2026. Para este bienio *Baldwin* conservó las tácticas de mantener productos bien posicionados y con alto nivel de calidad. Por el contrario, *Chester* disminuyó considerablemente su inversión en desarrollo y mercadotecnia en todos los segmentos, lo que hizo pensar que cambió su estrategia a líder de costos. Por su parte, *Andrews*, se dio a notar debido a que agregó dos productos adicionales en diferentes segmentos, por lo que *Baldwin* comenzó a percibirlo como potencial amenaza.

Dado que el crecimiento de 2026 fue de 15% promedio, *Baldwin* hizo los ajustes necesarios en su pronóstico de venta y producción de acuerdo con ello. Sin embargo, a finales de este periodo se observó una recesión para 2027 de -6.8% general, esto causó cierta inquietud en el equipo directivo de *Baldwin*, quienes actuaron con determinación al disminuir las proyecciones de comercio y capacidad de planta. *Baldwin* tuvo la habilidad de visualizar el negocio a largo plazo, por lo que decidió no disminuir la tecnología de sus sensores, a costa de sus finanzas, con la esperanza de que el mercado se recupera lo más pronto posible.

- Bienio 2027 – 2028. Durante este bienio, *Andrews* se convirtió en la mayor amenaza de *Baldwin*, ya que ambas compañías confirmaron su estrategia como amplio diferenciador. A partir de este periodo, las tácticas utilizadas por una y otra empresa fueron muy similares en todos los segmentos: presencia en todos los mercados y la integración de dos artículos nuevos, *Baldwin* en *High End* y *Size*, mientras que *Andrews* en *High End* y *Performance*; el posicionamiento de sus sensores por encima del punto ideal con un *MTBF* alto, el gasto en promoción y venta fue generoso; la automatización en mayor medida para los rubros *Traditional* y *Low End*, mientras que para *High End*, *Performance* y *Size* fue moderada; además, se hizo el ajuste en la capacidad de las líneas de acuerdo con el crecimiento proyectado.

A pesar de que el crecimiento de mercado en 2027 fue negativo y para 2028 fue prácticamente cero, *Baldwin* logró el primer lugar en participación de mercado con un 22.3%, así como en el *BSC* con 75 puntos.

- Bienio 2029 – 20230. A mediados de este último bienio, *Baldwin* consolidó su estrategia y lideró la participación del mercado, se observó que la industria se recuperó a niveles precrisis con un crecimiento de 7.4% en 2029 y 15.4% para 2030.

Baldwin trató de aprovechar la situación favorable del mercado invirtiendo generosamente en el desarrollo de sus productos así como en mercadotecnia, sin embargo, en 2029, al tratar de posicionar los sensores por arriba del punto ideal, se cometió el error de dejarlos fuera del límite de los segmentos, provocando una caída en las preferencias y ventas, especialmente en *High End*, *Performance* y *Size*. A pesar de que *Baldwin* ofreció un precio ligeramente menor al promedio y contaba con dos productos en algunos segmentos, no fue suficiente para atraer clientes.

Aunque en 2030 se corrigió el error de posicionamiento, sucedió que el inventario se agotó debido a que los pronósticos de venta y producción quedaron cortos porque la base para hacer dichos cálculos fueron el bajo potencial de demanda y participación de mercado obtenido en el año 2029. Aún con esos retos, *Baldwin* logró un buen resultado final.

Mantenerse firme en la estrategia fijada en un inicio, tener claro el objetivo y un análisis detallado de los reportes *Courier* de la industria, fueron puntos fundamentales para que *Baldwin* saliera adelante ante la voraz competencia y la crisis a principios del tercer bienio. La compañía sabía que la crisis pasaría, por lo que no escatimó recursos en lo que era necesario para mantener productos innovadores. La actual administración entrega una empresa con finanzas sanas, artículos bien posicionados y una capacidad de planta suficiente para hacer frente por lo menos dos periodos más sin cambios.

7.2.2 Dificultades durante la competencia

A lo largo de estos ocho años, fueron varios puntos en los cuales *Baldwin* presentó dificultades. El manejo de la deuda fue uno de ellos, debido que el plan estratégico fue invertir desde el inicio en el lanzamiento en nuevos productos con el objetivo de tener mayor participación de mercado, las inversiones se destinaron principalmente a las áreas de investigación y desarrollo y capacidad de producción desde el arranque de operaciones sin descuidar los presupuestos en mercadotecnia y automatización de planta, por lo que el equipo directivo decidió tomar préstamos tanto a largo como a corto plazo en reiteradas ocasiones a lo largo de estos años, el factor de apalancamiento llegó a su punto límite, debido a que los primeros años de operaciones el margen de utilidad fue bajo, por lo que fue necesario equilibrar el nivel de deuda contra la inversión con el fin de obtener mejores utilidades.

Por otro lado, la crisis del 2027 fue un gran reto, debido a la incertidumbre para la recesión del mercado, acertadamente *Baldwin* continuó con las inversiones tanto en automatización, producción, así como también en las áreas de promoción y ventas, realizando los ajustes necesarios en los precios para incentivar el consumo con el objetivo no perder participación.

El otro reto importante se presentó para el cálculo de los inventarios, donde los primeros años en el área de ventas existió una gran incertidumbre por el desconocimiento si el producto se vendería o no, la aversión al riesgo de quedarse con excedentes fue una constante, a pesar de que se manejaron tablas con los porcentajes de los posibles crecimientos para cada segmento de mercado, en ocasiones la industria no respondía solo a este, sino también estaban los competidores, por lo que, aun con toda esta información, era muy importante analizar las decisiones tomadas por las demás empresas y de la propias a fin de lograr un número lo más exacto a lo planeado a producir. Al final del 2030, lo pronosticado desde el principio fue lo adecuado, ya que no se excedió ninguna línea ni existió penalización en el puntaje de *BSC*.

7.2.3 Resultado final de Baldwin

Las decisiones tomadas por *Baldwin* durante los ocho periodos transcurridos lo llevaron a posicionarse en el segundo lugar dentro de la industria *Capstone*. En el paso de este tiempo, destacaron varias experiencias positivas como otras en las que se vio la necesidad de mejorar.

Un acierto fue pertenecer fiel a su estrategia de amplio diferenciador, siempre buscando desarrollar productos con las más altas características dentro de cada segmento, con excepción de *Low End*, en donde las mejoras se hicieron hasta el 2026 debido a la importancia en la antigüedad y se optó por una estrategia de precio bajo hasta entonces.

En el periodo de recesión 2027 y 2028, *Baldwin* sintió la necesidad de continuar desarrollando productos de alta calidad, incrementar la automatización de sus líneas y no bajó la agresividad de los presupuestos de promoción y ventas, aciertos que le brindaron la mayor participación de mercado con 22.57% en 2027 y 22.33% en 2028.

La situación de crisis por la que atravesaba la industria *Capstone* en 2027 y 2028, permitió a *Baldwin* disminuir su apalancamiento deteniendo los incrementos de capacidad y lanzamiento de un nuevo producto en *Size* que tenía planteado en sus objetivos iniciales, aunque un área de oportunidad fue que al solo contar con un artículo adicional en *High End*, perdió participación ante otras empresas como *Erie*, *Ferris* y *Andrews* quienes contaban con dos sensores en más de un segmento al cierre del 2028.

Otra lección que recibió el equipo directivo de *Baldwin* fue la de haber desarrollado en 2029 productos con especificaciones muy por encima de las esperadas por el mercado, especialmente en los segmentos *High End*, *Performance* y *Size*, lo que resultó en altos inventarios ya que no fueron atractivos al considerarse que la competencia entendía mejor lo que necesitaban. Esta situación fue corregida en 2030 donde se buscó el desarrollo de especificaciones en los puntos ideales en cada uno de los cinco segmentos.

Con excepción del 2029 por el sobre desarrollo de especificaciones, *Baldwin* sufrió de situaciones de desabasto en cada uno de los periodos comprendidos entre 2023 y 2028 en uno o más segmentos, perdiendo ventas potenciales, lo que le quito la oportunidad de tomar el liderazgo de la industria.

A pesar de no lograr la primera posición al final de la competencia, el equipo de *Baldwin* se siente satisfecho con la experiencia y sus resultados. Desde el primer año se comprometió con su estrategia de amplio diferenciador y aunque en un inicio sintió una presión por los resultados

que otros estaban obteniendo, continuó con seguridad y se considera obtuvo más éxitos que fracasos.

7.2.4 Aportaciones del simulador para enfrentar situaciones reales

El simulador fue una experiencia en la que al igual que en el mundo real se tiene que trabajar en equipo, considerar las aportaciones de los demás miembros o departamentos y así fortalecer la operación. Las decisiones tienen que estar alineadas a la estrategia, o de lo contrario se afecta a toda la organización; así mismo, las áreas de oportunidad deben ser abordadas y reconocidas para evitar un mayor daño en el paso del tiempo.

No es suficiente enfocarse en lo que se hace internamente, también hay que analizar las posiciones de los competidores y las expectativas de los clientes clasificándolos en segmentos y así brindar un producto o servicio que cubra sus necesidades, al igual que en el mundo real no todos buscan lo mismo, hay quienes prefieren un producto que cubra lo básico pero que cueste poco y hay otros que querrán mejoras continuas, aunque el precio sea mayor.

Las crisis o situaciones adversas son parte de los retos que las compañías enfrentan habitualmente, muchas veces causadas por factores externos a la empresa. Por esta razón es importante un análisis completo con el fin de planear y ejecutar las estrategias adecuadas para lograr la recuperación de la organización en el menor tiempo posible.

El trabajo en equipo que realizamos fue estupendo, nos complementamos muy bien, identificamos nuestras debilidades pero sobre todo las fortalezas de cada uno, tuvimos una gran apertura, respetamos los puntos de vista mostrando siempre empatía, esto se convirtió en la base del éxito. Aprendimos a ser un equipo multidisciplinario capaz de enfrentar cualquier reto siendo proactivos ante cada dificultad enfrentada. Consideramos que hubo un gran cambio en nuestra

vida profesional, porque sin duda, esto es parte del día a día, siempre debemos tener un objetivo claro y contar con un equipo competente que apoye el plan estratégico de la empresa.

7.3 La modalidad de estudio de caso

En esta sección, los integrantes de *Baldwin* comparten sus experiencias a lo largo de las asignaturas de investigación y desarrollo que forman la modalidad de obtención de grado por estudio de caso.

7.3.1 Herika Daniela Sáinz Cárdenas

Completar un trabajo de obtención de grado nunca es una tarea sencilla, en lo particular la modalidad de combinarlo con una experiencia de simulador de negocios, lo hizo extremadamente más enriquecedor y divertido.

En las primeras etapas de IDI1 e IDI2 se vio cómo construir de forma correcta un marco teórico, además de empezar a estudiar el manual del simulador, como se desarrollaba, las áreas que intervenían y los reportes de resultados *Courier*, informes de la industria y el *BSC*. Aunque fue exhaustivo el tiempo que invertí al completar estos módulos, me queda claro no hubiera terminado sin la ayuda de las asesorías y el empuje que nos dieron a todos a cumplir con entregas y correcciones, muchos requerimos de una guía para saber cómo empezar o lo dejamos para último momento, en mi caso me cuesta estructurar teoría y contar con revisiones, guías para cada capítulo y el trabajo en equipo, fue clave.

La parte más dinámica, fueron las prácticas en el simulador durante IDI 3 y 4, desde un inicio nos adaptamos los tres integrantes muy bien, aunque cada uno tenía un área a cargo, las decisiones siempre las ejecutamos juntos, no solo decidíamos lo de nuestras áreas, sino que aportábamos ideas y comentarios cuando era el turno de otro, enriqueciendo las decisiones o a veces haciendo ver algo que estaban omitiendo y era importante.

Creo que el trabajo en equipo en el simulador en nuestro caso fue bastante amigable y sentí que estábamos alineados, pero no siempre pasa esto, al igual que en el mundo real, hubo situaciones que no estábamos muy seguros de las decisiones que se tomaron, pero lo conversábamos y no avanzamos hasta que los tres quedábamos de acuerdo. En mi trabajo me toca interactuar con prácticamente todas las áreas de la empresa, y a veces es difícil llegar a acuerdos sobre todo con personas a las que hay que hacerles entender que no es solamente el interés de un área, sino de la empresa en general, por lo que fue bastante agradable ver un equipo con la disposición de trabajar juntos.

La modalidad de taller en línea de las asignaturas de IDI3 e IDI4 nos benefició como equipo, al tener una mayor facilidad de avanzar sin la necesidad de transportarse a un lugar físico, nos podíamos quedar después de la clase a seguir trabajando y aprovechar el tiempo.

7.3.2 Manuel Efraín Tórrez Bringas

La modalidad de estudio de caso me permitió entender de manera práctica como manejar los negocios gracias al conocimiento adquirido. Desde el primer IDI se me brindó una gran ayuda, desde construir el marco teórico de una forma correcta y temas apropiados, el soporte brindado a lo largo de los cuatro IDI por parte de mis profesores y tutores fue muy importante de lo contrario no hubiese sido posible terminar esta ardua tarea.

Jugar en el simulador es la parte más emocionante, después de la teoría es posible aplicar los conceptos previamente vistos, quedando más claros y aterrizados, se desarrolla la habilidad para la toma de decisiones que en mi opinión es el aprendizaje más importante que me deja el simulador, dado que tomé el rol de posiciones directivas dentro de la organización. El trabajo en equipo juega un papel muy importante ya que cada integrante cuenta con habilidades y conocimientos que ayudan a una mejor toma de decisiones.

El simulador me permitió ampliar la visión, lo que representa dirigir una empresa, esto me ayuda mucho para aterrizar las ideas y tener una mejor planeación en mi trabajo y analizar las consecuencias que estas decisiones tienen, ya que muchas veces solo las tomo sin medir las repercusiones que estas representan.

Los semestres que se llevaron en línea representaron un enorme cambio, pero también un gran reto no solo en lo académico sino en la comunicación, profesores y alumnos nos adaptamos rápidamente a la nueva realidad, la interacción se redujo, pero se facilitó tomar las clases desde cualquier lugar por lo que ayudó a flexibilizar las actividades.

7.3.3 José Luis Vargas Lomelí

Desde que nos dieron a conocer las diferentes alternativas de titulación, la modalidad de estudio de caso fue mi primera opción por varios motivos, por la recomendación de compañeros que habían pasado por aquí, la modalidad de intervención era muy difícil de aplicar en mi empresa por la estructura del negocio con que opera además de que por el tiempo, me favorecía que IDI3 y 4 se cursan en el mismo semestre. Quizás al principio use un criterio un tanto corto para elegir, pero con el paso de las semanas y de los semestres, el contenido y la dinámica de las materias de investigación, desarrollo e innovación me dieron razones de más para no arrepentirme.

Considero que toda la teoría que revisamos durante IDI1 e IDI2 fue parte fundamental no solo para cumplir con el marco teórico del trabajo de obtención de grado (*TOG*), sino para darme cuenta de la importancia de vincular los conceptos con los casos de estudio y las situaciones reales de las empresas, creo que son herramientas muy útiles para el día a día.

Ya en IDI3 y 4, vimos un poco más de teoría pero la mayor parte del tiempo fue aprender a usar el simulador, hacer rondas de prueba y por último la competencia entre equipos del salón de clase; aunque en los semestres anteriores de IDI ya realizábamos trabajos y tareas en equipo,

fue aquí donde realmente se pusieron a prueba las habilidades de negociación de mis compañeros y mías, tanto para hacer espacios de tiempo y revisar los pendientes a diferentes horas, varios días a la semana; como para llegar a un consenso para la toma de decisiones durante las rondas del simulador. Me sentí confiado y tranquilo desde el principio al darme cuenta de la responsabilidad, buena disposición y flexibilidad de mis compañeros para adaptarse cada uno con los demás.

En cuanto al simulador, creo que es una buena herramienta de aprendizaje y experiencia de ponerte en el lugar de un directivo de una compañía, sentir la responsabilidad sobre los hombros y todas las afectaciones que pueden devenir si se toma una mala decisión. Sin embargo, es satisfactorio cuando las cosas salen bien y sabes que son producto de un trabajo colaborativo y complementario del equipo multidisciplinario.

Los profesores integraron un taller en línea donde cada equipo pudo discutir sus estrategias y tácticas sin el pendiente de que otro grupo espiera o se enterara de los acuerdos tomados. Otra ventaja del taller fue que cada integrante se unía a la sesión desde cualquier lugar, no hubo necesidad de trasladarse a un lugar físico. La verdad fue un gran acierto de los docentes.

Por último, la elaboración del *TOG* representó un reto en cuanto al cumplimiento de las reglas de trabajos escritos del ITESO, pero gracias a la colaboración de los compañeros y a la asesoría de los profesores fue mucho más fácil llegar a la meta.

7.4 Experiencia de la Maestría en Administración en el ITESO

En esta sección cada miembro del equipo de *Baldwin* expresa sus reflexiones y aportaciones adquiridas al cursar la maestría en administración en el ITESO.

7.4.1 Herika Daniela Sáinz Cárdenas

Elegí estudiar en el ITESO ya que siempre he pensado es una universidad que permite a los alumnos desarrollarse libremente, guiándolos por un camino de aceptación y desarrollando su potencial, haciéndoles ver que la búsqueda del éxito no es el beneficio personal, sino que se es parte de una comunidad y el resultado será más satisfactorio si el esfuerzo es para mejorar la situación de vida de todos. Puedo decir que a lo largo de la maestría siempre encontré apoyo y no críticas, conocí a personas con las que entablé una gran amistad, disfruté todas las clases y trabajos, aprendí mucho tanto de mis compañeros como de los maestros, que me dieron con sus lecciones herramientas para ser una mejor persona y profesionista.

Tuve que detener la maestría cuando faltaban solamente por cursar IDI3 e IDI4, y no encontré más que apoyo en la escuela en donde se entendieron mis razones y me motivaron a darme ese tiempo, siempre recordándome que estaban para apoyar y que podía volver, que no estaba dándome por vencida sino solo poniendo pausa. Volví casi dos años después con toda la motivación y guía que me aseguraron tendría.

Termino mi maestría con una gran satisfacción, las experiencias de estos años me han vuelto a recordar lo que realmente es importante, que siempre hay que mejorar como ser humano y que en las situaciones difíciles es cuando se valora la persona en la que nos hemos convertido y lo que nos rodea, amigos, familia, trabajo, una comunidad.

7.4.2 Manuel Efraín Torrez Bringas

Elegí estudiar en el ITESO debido a que la considero una institución con grandes valores, el cual pude vivir durante este tiempo, cuando llegó la pandemia *COVID-19* la escuela no dejó solo a los alumnos tanto maestros como administrativos siempre estuvieron dando el seguimiento para concluir con el objetivo a pesar de todos los obstáculos.

A lo largo de todo este tiempo aprendí los diversos factores que afectan a una organización, pueden ser económicos, ambientales, geográficos, pero sobre todo el humano ya que las decisiones se deben pensar y analizar, observar a la competencia, ver las culturas organizacionales y ver las necesidades de los colaboradores.

Concluyo mi maestría con grandes aprendizajes tanto en lo laboral como en lo personal, con el placer de haber hecho grandes amistades, con un compromiso con la sociedad, la escuela y mi trabajo, como resultado de todo esto definitivamente no soy la misma persona que cuando inicié con este objetivo, he crecido en lo personal y profesional a lo largo de estos años.

7.4.3 José Luis Vargas Lomelí

Soy egresado de ingeniería mecánica de esta universidad, ya conocía los valores humanistas de la institución, desde ese entonces se del alto nivel de profesionalismo que tienen los profesores y académicos. Un par de años antes de retomar los estudios tenía la idea de estudiar un posgrado, pero no había definido cual ni en qué lugar. La oportunidad llegó cuando la empresa donde trabajo me ofreció una beca para estudiar algo acorde con mis actividades, me dieron a elegir y sin dudar opté por la maestría en administración en el ITESO.

Me parece que el plan de estudios de esta maestría está diseñado con el objetivo de que los alumnos adquiramos competencias no solo académicas, sino una formación integral que nos haga reflexionar acerca de la situación actual de nuestro país y que nos ayude a tomar consciencia de las necesidades de nuestro entorno.

La pandemia *COVID-19* representó un reto para la universidad, profesores y alumnos, ya que la forma de impartir las clases cambió de un día a otro. La verdad es que el ITESO tuvo una capacidad de respuesta rápida proporcionando capacitación a los maestros y adquiriendo licencias para hacer más seguras las reuniones virtuales. Después de casi dos años en esta

situación, puedo decir que prefiero por mucho las clases presenciales, ya que la interacción personal permite un mayor intercambio de experiencias.

Termino la maestría con muchos aprendizajes de mis profesores y compañeros, la experiencia de combinar familia, trabajo y estudio al mismo tiempo fue un reto superado gracias a la disciplina y al trabajo en equipo.

7.5 Conclusiones

Al concluir esta etapa del posgrado sentimos como equipo una gran satisfacción al reconocer que el camino no fue fácil. El esfuerzo invertido desde las primeras materias hasta culminar con este trabajo de obtención de grado da muestra de la disciplina adquirida para cumplir con el objetivo propuesto.

Como equipo aprendimos a tomar decisiones rápidas derivados del sentido de urgencia por las situaciones cambiantes, además del temple para superar las adversidades; nos enfocamos en generar soluciones inmediatas a los problemas detectados.

La universidad siempre tuvo la flexibilidad de adecuarse a los tiempos y circunstancias de los alumnos, ya que muchas veces las empresas requieren que los colaboradores aporten más tiempo a sus actividades. Los integrantes del equipo coincidimos que fue una gran experiencia el haber estudiado en el ITESO por la excelencia de su plan de estudios y la congruencia con su filosofía, lo cual fortalece al estudiante tanto en el plano profesional como en el personal.

El ser egresado nos representa un gran compromiso en construir una sociedad más humana y justa.

Referencias

- AB-InBev. (2021, 02 25). *Annual and Half-Year Reports*. Retrieved from AB-InBev:
https://www.ab-inbev.com/content/dam/abinbev/news-media/press-releases/2021/02/AB-INBEV_AR%202020-EN.pdf
- AB-InBev. (2021). *Our Beers*. Retrieved from AB InBev Our Brands: <https://www.ab-inbev.com/our-brands/>
- Armenta, H. M. (2020, Septiembre 9). Retrieved from Forbes Mexico:
<https://www.forbes.com.mx/tecnologia-3-meses-aumento-90-uso-apps-de-compras-mexico/>
- BBC News. (2020, Febrero 11). *Coronavirus disease named Covid-19*. Retrieved from BBC News: <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-51466362>
- Benítez, L., Biondi, L., & Silvera, E. (2022, 09 03). *Trabajo Final Marketing Estratégico*. Retrieved from Prezi: <https://prezi.com/8ljkwddukxfe/despegarcom/>
- Capsim. (2022). *Capstone Team Member Guide*. Retrieved from <https://ww3.capsim.com/student/portal/index.cfm?template=gettingStarted.TeamMemberGuide.OnlineGuide>
- Capstone, C. (2022). *Chicago: Capsim*.
- Casos exitosos. (2022, Marzo 10). *Caso Despegar: La agencia de viajes y turismo que triunfa en Latinoamérica*. Retrieved from Casos exitosos:
<https://www.casosexitosos.com/ecommerce/despegar-agencia-viajes/>
- Chain, R. e. (2022, Enero 28). *EAE Business School*. Retrieved from <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-controlar-la-amenaza-de-productos-sustitutos/>

- Churchill, N., & Mullins, J. (2001). *How fast can your company afford to grow?* Harvard Business School Publishing Corporation.
- Collins, D. J., & Montgomery, C. A. (2008, July-August). Competing on resources. *Harvard Business Review*, pp. 140-150.
- Correa Builes, C. A. (2019). *Despegar, Plan estratégico de mercadeo*. Retrieved from Repositorio Esumer:
<https://repositorio.esumer.edu.co/jspui/bitstream/esumer/1943/1/PLAN%20DE%20MERCADERO%202019-B.pdf>
- Dobbs, R., Manyika, J., & Roxburgh, C. (2011, September 30). *What businesses can do to restart growth*. Retrieved from McKinsey:
http://www.mckinsey.com/Features/Growth/What_business_can_do_to_restart_growth.aspx)
- Economista. (2017, Abril 5). *El Economista*. Retrieved from El Economista:
<https://www.economista.com.mx/empresas/JAB-Holding-comprara-cadena-Panera-Bread-por-7500-mdd-20170405-0031.html>
- El Financiero. (2015, 03 10). *Expedia invierte 270 mdp en Despegar.com*. Retrieved from El financiero: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/expedia-invierte-270-mdp-en-despegar-com/>
- Eriksson, C. (2011). *Starbucks Corporation (A)*. Charlottesville: Darden Business Publishing.
- Euromonitor. (2017, 7 27). Retrieved from <https://www.euromonitor.com/article/ocho-tipos-de-analisis-para-identificar-oportunidades-de-mercado>
- Fisher, M., Gaur, V., & Kleinberger, H. (2017). *Curing the addiction to growth*. Harvard Business Review.

- Giurge, L., & Bohns, V. (2020, 04 03). *3 Tips to Avoid WFH Burnout*. Retrieved from Harvard Business Review: <https://hbr.org/2020/04/3-tips-to-avoid-wfh-burnout>
- Gonzalez, E., Harrison, C., Hopkins, K., Horwitz, L., Nagovitch, P., Sonneland, H., & Zissis, C. (2021, Febrero 10). *El coronavirus en América Latina*. Retrieved from As-Coa: <https://www.as-coa.org/articles/el-coronavirus-en-america-latina>
- Healey, M., & Hodgkinson, G. (2017). Making strategy hot. *California Management Review*, 59, pp. 109-134.
- Hill, C., & Jones, G. (2009). *Administración estratégica*. México: McGraw-Hill.
- Hill, C., & Jones, G. (2013). *Strategic Management Theory*. Mason: South-Western, Cengage Learning.
- Hudecheck, M., Sirén, C., Grichnik, D., & Wincent, J. (2020, Marzo 09). *How Companies Can Respond to the Coronavirus*. Retrieved from MITSloan Management Review: <https://sloanreview.mit.edu/article/how-companies-can-respond-to-the-coronavirus/>
- Infobae. (2017, Septiembre 21). *Una larga y molesta cola, un pasaje, y un grupo de amigos: así nació Despegar, la empresa argentina que ya vale 2.000 millones de dólares*. Retrieved from Infobae: <https://www.infobae.com/economia/finanzas-y-negocios/2017/09/21/una-larga-y-molesta-cola-un-pasaje-y-un-grupo-de-amigos-asi-nacio-despegar-la-empresa-argentina-que-ya-vale-2-000-millones-de-dolares/>
- Inversión turística. (2020, Marzo 20). *Despegar habilita canales adicionales en atención al viajero*. Retrieved from Inversión turística: <https://inversion-turistica.com/2020/03/20/despegar-habilita-canales-adicionales-en-atencion-al-viajero/>
- Isaac, M., & Scheiber, N. (2016, Abril 22). *¿Los conductores de Uber deben ser empleados o trabajadores independientes?* Retrieved from www.nytimes.com:

- <https://www.nytimes.com/es/2016/04/22/espanol/los-conductores-de-uber-deben-ser-empleados-o-trabajadores-independientes.html>
- Jones, G., & De Pinho, R. (2012). *Natura: Global Beauty made in Brazil*. Harvard Business School.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2005). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 1-11.
- Kavadias, S., Ladas, K., & Loch, C. (2016). *The Transformative Business Model*. Harvard: Harvard Business Review.
- Kourdi, J. (2015). Business strategy: A guide to effective decision-making. In T. Economist, *Strategies for growth* (pp. 106-121). New York: New York.
- Lenskold, J. D. (2003). *Marketing ROI*. New York: McGraw-Hill.
- Linde, L., Sjödin, D., Parida, V., & Gebauer, H. (2021). Evaluation of Digital Business Model Opportunities. A Framework for Avoiding Digitalization Traps. *Research-Technology Management*, 43-53.
- Linkedin. (2022). Retrieved from Linkedin.com: <https://mx.linkedin.com/in/juancarlos-zuazua-c-53642619>
- Lipson, M. (2008). *Panera Bread Company*. Charlottesville: Darden Business Publishing.
- López, D. (2022, 09 03). *Investigación y desarrollo (I+D)*. Retrieved from Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-desarrollo-id.html>
- Lowy, J. (2020, Abril 09). *Overcoming Remote Work Challenges*. Retrieved from MITSloan Management Review: <https://sloanreview.mit.edu/article/overcoming-remote-work-challenges/>

- Mackay, A., Migdal, A., & Masko, J. (2022). *Uber: Competing Globally*. Harvard: Harvard Business School.
- Marcus, L. P. (2017, 03 07). *El Economista*. Retrieved from <https://www.economista.es/firmas/noticias/8471446/07/17/El-lado-malo-de-Uber.html>
- Martins, N. (2021, Mayo 24). *AB InBev Comparte Cómo Superar la Crisis Global Que Enfrentan las Pymes de la Industria Hotelera*. Retrieved from Yahoo Finance: https://es.finance.yahoo.com/noticias/ab-inbev-comparte-superar-crisis-234400082.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAIfNXY5DTjm8I-WKwK5AyRyMtB0ZAMlbBQHlgnjqmtBCUuBlzvmZuufVl8bNfsnnOYEBXHyG1Ex1v7E5OsBbqW6b
- McGrath, R. G. (2012). How the growth outliers do it? Few companies manage to prosper over the long term. *Review, Harvard Business*, pp. 110-116.
- Mundo BBC News. (2019, 12 6). *Uber: el informe que saca a la luz miles de agresiones sexuales sufridas por usuarios y conductores en Estados Unidos*. Retrieved from [www.bbc.com: https://www.bbc.com/mundo/noticias-50694980](https://www.bbc.com/mundo/noticias-50694980)
- Nación, L. (2017, Septiembre 20). *Cómo se gestó la mayor agencia de viajes de Latinoamérica: la historia de Despegar que vale US\$2000 millones*. Retrieved from La Nación: <https://www.lanacion.com.ar/economia/del-garage-a-wall-street-la-saga-de-18-anos-de-despegar-nid2064733/>
- Nalos, I. (2022, 09 03). *Top de agencias de viajes online más importantes del mundo*. Retrieved from Hotelmize: <https://www.hotelmize.com/es/blog/top-de-agencias-de-viajes-online-mas-importantes-del->

mundo/#%C2%BFComo_funciona_el_modelo_de_comision_con_las_agencias_de_viajes_en_linea

NoticiasLatamSales. (2022, Marzo). *Noticias Airbus*. Retrieved from Noticias Latam Sales:

<https://www.noticiaslatamsales.com/sp/noticias/marzo-2022/cinco-preguntas-para-juan-carlos-zuazua-ceo-viva-aerobus/>

Orleans, A., & Siegel, R. E. (2017). *AB InBev: Brewing an Innovation Strategy*. *Stanford Graduate School of Business*.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons.

Ovans, A. (2015). *What is a Business Model?* Harvard: Harvard Business Review.

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.

Porter, M. (1996). ¿Qué es la estrategia? *Harvard Business Review*, 100-117.

PowerData. (2022, 09 03). *Transformación digital. Qué es y su importancia y relación con los datos*. Retrieved from PowerData: <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>

Publmark. (2019, Abril 01). *La nueva propuesta de valor de Despegar*. Retrieved from Publmark: <https://www.publmark.cl/portada/la-nueva-propuesta-de-valor-de-despegar.html>

Rodríguez, R., & Dos-Santos, R. (2021, 3 1). *redalyc*. Retrieved from www.redalyc.org: <https://www.redalyc.org/journal/2734/273468107010/html/>

Ross, J. (2020). *Your Business Is Too Complex to Be Digital*.

Schoemaker, P. J., Krupp, S., & Howland, S. (2013). *Strategic Leadership: The Essential Skills*. *Harvard Business Review*, 131-134.

- Schoemaker, P., Heaton, S., & Teece, D. (2018). *Innovation, Dynamic Capabilities, and Leadership*. California: Haas School of Business.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economy*, pp. 99-118.
- Starbucks. (2020). *Company Profile*. Retrieved from AboutUs-Company-Profile:
<https://stories.starbucks.com/uploads/2019/01/AboutUs-Company-Profile-1.6.21-FINAL.pdf>
- Starbucks. (2020). *Timeline*. Retrieved from AboutUs-Company-Timeline:
<https://stories.starbucks.com/uploads/2019/01/AboutUs-Company-Timeline-1.6.21-FINAL.pdf>
- Talin, B. (2021, Abril 23). *11 modelos de negocio digital que debe conocer, incluyendo ejemplos*. Retrieved from More than digital: <https://morethandigital.info/es/11-modelos-de-negocio-digital-que-debe-conocer-incluyendo-ejemplos/>
- TLC Magazine México. (2022, 09 11). *El turismo da signos de recuperación en América Latina tras el golpe de la covid-19*. Retrieved from TLC Magazine México:
<https://tlcmagazinemexico.com.mx/index.php/2022/07/18/el-turismo-da-signos-de-recuperacion-en-america-latina-tras-el-golpe-de-la-covid-19/>
- Traders Studio. (2022, enero 23). *Costo de ingresos*. Retrieved from Traders.Studio:
<https://traders.studio/costo-de-ingresos/>
- Tubella, P. (2016, Octubre 28). *El Pais*. Retrieved from
https://elpais.com/economia/2016/10/28/actualidad/1477672146_576857.html
- UMICH. (2022, Abril 07). *Fuentes de financiamiento a mediano y largo plazo, y su costo*. Retrieved from Facultad de contaduría y ciencias administrativas:

<https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/finanzas%20ii%20mauricio%20a.%20chagolla%20farias/administracion%20financiera%20capitulo%206.pdf>

VivaAerobus. (2020). *Perfil de la compañía*. Retrieved from [Vvivaerobus.com](http://vivaerobus.com):

<https://ri.vivaerobus.com/es/perfil>

Whitepaper. (2020, Mayo 19). *De restaurantero a CEO de la aerolínea con la mejor margen del mundo*. Retrieved from Whitepaper.mx: <https://www.whitepaper.mx/p/de-restaurantero-a-ceo-de-la-aerolinea-con-la-mejor-margen-del-mundo?s=r>

Wrike. (2022, 09 09). *¿Qué es el trabajo remoto o teletrabajo?* Retrieved from [Wrike](http://Wrike.com):

<https://www.wrike.com/es/remote-work-guide/que-es-teletrabajo/>

Yahoo. (2022, 09 02). *Despegar.com, Corp. (DESP)*. Retrieved from Yahoo finanzas:

<https://es.finance.yahoo.com/quote/DESP/history?period1=1504396800&period2=1662163200&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo&includeAdjustedClose=true>