

# 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 el 29 de noviembre de 1976.

---

Departamento de Economía, Administración y Mercadología

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN



## PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN EL SIMULADOR DE NEGOCIOS *CAPSTONE* PARA LA INDUSTRIA DE SENSORES

Tesis que para obtener el grado de

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

**Presentan:** Bernardo Apodaca Chávez, Alejandra Sacnite Chávez Moreno, Mario Muñoz  
López y Lorena Vargas Hernández

**Asesor:** Dr. José De Jesús de la Cerda Gastélum, Mtra. Lucía de Obeso Gómez

**San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. Diciembre de 2017.**

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer en primera instancia a Dios por dejarme llegar al final de esta meta, posteriormente a mi esposo quien a lo largo de estos años que duró la maestría fue el pilar más importante y quien me acompañó y alentó en cada parte del camino, es un triunfo compartido, y a mis padres porque cada uno desde su experiencia contribuyó a que yo pudiera llegar hasta donde he llegado, gracias Madre sin ti no estuviera aquí, y a mi Padre que con su carácter forjó otra parte muy importante en mí. Terminó satisfecha esta travesía.

**-Lorena-**

Con todo mi agradecimiento a Dios por darme herramientas para llegar hasta donde mis sueños me dirijan. A mis padres, los pilares de mi vida, siempre al pendiente para ayudarme cuando se necesita. A Hewlett Packard, por el apoyo financiero y por ser el lugar donde he podido materializar mis metas profesionales. A Angélica, quien está detrás de cada acción, de cada palabra.

**-Mario-**

Gracias a Dios, por sus infinitas bendiciones. A Rodo, por sus palabras de aliento, paciencia y apoyo incondicional durante esta aventura. A mis padres, por predicar con el ejemplo, que las metas siempre se logran con arduo trabajo y dedicación. A mis hermanas, por soportar mis quejas, esas pláticas interminables sobre mis aprendizajes y perdonar mis múltiples las ausencias. Y finalmente Miguel Ángel, que durante años ha sido el hombre que constantemente me impulsa a trascender.

**-Alejandra-**

Gracias a Ticho y el Arqui, mis padres, gracias al agogé Apodaca desarrolle la resiliencia que me ha impulsado a alcanzar mis objetivos. Lorena, gracias por ser la brisa de aire fresco que me ha enseñado a disfrutar la vida. Este trabajo de obtención de grado es el cumulo de información, conocimiento y sabiduría de todas las personas con las que he interactuado, gracias a todos. Gracias a Casa Cuervo, que procuro los recursos, en especial a Alejandro Coronado, que me replanteó regresar a la academia formal y demostrar de lo que estoy hecho.

**-Bernardo-**

# Índice

CAPÍTULO I.....	8
ESTRATEGIA, DEFINICIÓN Y APLICACIÓN .....	8
Introducción .....	9
1.1 Liderazgo estratégico y estrategia .....	9
1.1.1 Estrategia como elección: caso <i>3 Feller's Bakery</i> .....	11
1.2 Estrategias genéricas y estrategias para el crecimiento.....	13
1.2.1 Estrategias de crecimiento.....	15
1.2.2 Análisis de las 5 Fuerzas .....	18
1.3 Estrategia y modelos de negocios para empresas sociales .....	20
1.4 Diferenciación estratégica, caso <i>IBM</i> generando alto valor .....	25
1.5 Recursos estratégicos y capacidades dinámicas .....	29
1.6 Alianzas estratégicas, y empresas mixtas, fusión <i>AOL</i> y <i>Time Warner</i> .....	35
1.7 Conclusión .....	38
CAPITULO II .....	39
ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA .....	39
2.1 Introducción .....	40
2.2 Industria de los sensores.....	40
2.3 Introducción al <i>CAPSTONE</i> .....	42
2.3.1 Situación de la industria .....	42
2.3.2 Situación general de las empresas .....	43
2.3.3 Segmentos de mercado.....	43
2.3.4 Clientes y sus preferencias .....	44
2.3.5 Estrategias genéricas en <i>CAPSTONE</i> .....	46
2.4 Descripción de la empresa <i>Baldwin</i> .....	47
2.4.1 Misión.....	47
2.4.2 Visión.....	47
2.4.4 Organigrama y responsabilidades .....	48
2.5 Estrategia general de la compañía <i>Baldwin</i> .....	50
2.5.1 Estrategias por departamento.....	51
2.5.1.1. Estrategia de Investigación y desarrollo .....	51

2.5.1.2. Estrategia de Mercadotecnia.....	51
2.5.1.3. Estrategia de Producción.....	52
2.5.1.4. Estrategia de Finanzas.....	52
2.5.1.5. Estrategia de Recursos Humanos.....	52
2.5.1.6 Estrategia de Gestión total de la calidad.....	52
2.6 Conclusiones.....	54
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>55</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> PARA LOS EJERCICIOS 2018 Y 2019.....</b>	<b>55</b>
3.1 Introducción.....	56
3.2 Panorama de la competencia.....	56
3.3 Objetivos y resultados.....	57
3.4 Análisis de mercado y productos.....	59
3.4.1 Análisis de mercado por segmento.....	59
3.4.1.1 Traditional.....	60
3.4.1.2 Low End.....	60
3.4.1.3 High End.....	61
3.4.1.4 Performance.....	62
3.4.1.5 Size.....	63
3.5 Desempeño financiero.....	64
3.5.1 Mercado de valores.....	66
3.6 Desempeño operativo.....	67
3.6.1 Administración de la capacidad.....	67
3.6.2 Automatización.....	68
3.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos.....	69
3.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad.....	69
3.7 Conclusiones.....	69
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>70</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> PARA LOS EJERCICIOS 2020 Y 2021.....</b>	<b>70</b>
4.1 Introducción.....	71
4.2 Panorama de la competencia.....	71
4.3 Objetivos y resultados.....	72
4.4 Análisis de mercado y productos.....	76
4.4.1 Análisis de mercado por segmento.....	77
4.4.1.1 Traditional.....	77

4.4.1.2 Low End.....	78
4.4.1.3 High End.....	78
4.4.1.4 Performance .....	79
4.4.1.6 Size.....	80
4.5 Desempeño financiero.....	81
4.5.1 Mercado de valores .....	84
4.6 Desempeño operativo.....	85
4.6.1 Administración de la capacidad.....	85
4.6.2 Automatización .....	85
4.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos .....	86
4.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad .....	87
4.7 Conclusiones .....	88
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>89</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> PARA LOS EJERCICIOS 2022 Y 2023.....</b>	<b>89</b>
5.1 Introducción .....	90
5.2 Panorama de la competencia .....	90
5.3 Objetivos y resultados.....	91
5.4 Análisis de mercado y productos .....	94
5.4.1 Análisis de mercado por segmento .....	95
5.4.1.1 Traditional .....	95
5.4.1.2 Low End.....	96
5.4.1.3 High End.....	97
5.4.1.4 Performance .....	97
5.4.1.5 Size.....	98
5.5 Desempeño financiero.....	99
5.5.1 Mercado de valores .....	101
5.6 Desempeño operativo.....	102
5.6.1 Administración de la capacidad.....	102
5.6.2 Automatización .....	102
5.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos .....	104
5.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad .....	104
5.7 Conclusiones .....	105
<b>CAPITULO VI.....</b>	<b>107</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA <i>BALDWIN</i> PARA LOS EJERCICIOS 2024 Y 2025.....</b>	<b>107</b>

<b>6.1</b>	<b>Introducción</b>	108
<b>6.2</b>	<b>Panorama de la competencia</b>	108
<b>6.3</b>	<b>Objetivos y resultados</b>	109
<b>6.4</b>	<b>Análisis de mercado y productos</b>	113
<b>6.4.1</b>	<b>Análisis de mercado por segmento</b>	113
<b>6.4.1.1</b>	<b>Traditional</b>	114
<b>6.4.1.2</b>	<b>Low End</b>	114
<b>6.4.1.3</b>	<b>High End</b>	115
<b>6.4.1.4</b>	<b>Performance</b>	115
<b>6.4.1.5</b>	<b>Size</b>	116
<b>6.5</b>	<b>Desempeño financiero</b>	117
<b>6.5.1</b>	<b>Mercado de valores</b>	119
<b>6.6</b>	<b>Desempeño operativo</b>	120
<b>6.6.1</b>	<b>Administración de la capacidad</b>	120
<b>6.6.2</b>	<b>Automatización</b>	120
<b>6.6.3</b>	<b>Iniciativas de Recursos Humanos</b>	121
<b>6.6.4</b>	<b>Iniciativas de Manejo Total de la Calidad</b>	122
<b>6.7</b>	<b>Conclusiones</b>	123
<b>CAPITULO VII</b>		125
<b>CONCLUSIONES GENERALES, SIMULADOR Y MAESTRIA</b>		125
<b>7.1</b>	<b>Introducción</b>	126
<b>7.2</b>	<b>Competencia en CAPSTONE</b>	126
<b>7.2.1</b>	<b>Estrategia inicial y ajustes</b>	126
<b>7.2.2</b>	<b>Reacción a la competencia</b>	127
<b>7.2.3</b>	<b>Dificultades en los procesos</b>	127
<b>7.2.4</b>	<b>Factores de éxito</b>	128
<b>7.2.5</b>	<b>Conclusiones sobre el proceso IDI</b>	128
<b>7.2.6</b>	<b>Conclusiones sobre IDI III y IV</b>	129
<b>7.3</b>	<b>Conclusiones de la Maestría en Administración de Empresa</b>	129
<b>7.3.1</b>	<b>Bernardo Apodaca Chávez</b>	129
<b>7.3.2</b>	<b>Alejandra S. Chávez Moreno</b>	130
<b>7.3.3</b>	<b>Mario Muñoz López</b>	131
<b>7.3.4</b>	<b>Lorena Vargas Hernandez</b>	131
<b>Bibliografía</b>		133

## **Introducción general**

El presente documento reporta el análisis realizado con las reflexiones, técnicas, así como los aprendizajes y decisiones tomadas en el simulador *CAPSTONE* seleccionado por los autores como la modalidad para la obtención de grado de la maestría en administración de empresas del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, ITESO.

Para efectos de este trabajo, la compañía *Baldwin* fue la asignada para la toma de decisiones y el diseño de tácticas, en seis áreas importantes, investigación y desarrollo, mercadotecnia, producción, finanzas, recursos humanos y calidad. Con el objetivo de capturar mercado, incrementar la rentabilidad y ejecución de las estrategias.

El primer capítulo está conformado por la parte teórica, que fue la base en el diseño de las estrategias y decisiones tomadas en el simulador, que van desde las oportunidades y circunstancias al desarrollar un nuevo negocio, así como toda la parte de administración estratégica.

En el segundo capítulo, se presenta el entorno de la competencia basado en el simulador *CAPSTONE* y se define la identidad corporativa, los objetivos y un preámbulo de la ejecución que se llevará a cabo durante los próximos ocho años competencia en la empresa *Baldwin*.

Los capítulos tres al seis se analizan los resultados obtenidos a partir de las decisiones del equipo y el puntaje obtenido en el *Balanced Scorecard (BSC)* la herramienta utilizada para medir en forma objetiva los resultados de la estrategia.

En el capítulo séptimo se concluye acerca de los aprendizajes, observaciones, así como la experiencia tanto de la materia como de la maestría en administración en el ITESO.

Este trabajo refleja la experiencia obtenida durante el curso y la adquirida profesionalmente, que resulto en un aprendizaje que seguramente servirá, no solo a nivel profesional sino personal.

**CAPÍTULO I**  
**ESTRATEGIA, DEFINICIÓN Y APLICACIÓN**

## **Introducción**

Este capítulo tiene el propósito de presentar el conjunto de teorías y enfoques sobre estrategia y sus efectos en las organizaciones. Las empresas tienen distintas aspiraciones de negocio que van relacionadas con propósito por el cual fueron creadas. Además de algunos ejemplos de la aplicación de estos conceptos en empresas internacionales.

### **1.1 Liderazgo estratégico y estrategia**

Estrategia, es una fórmula compleja de la cual depende el éxito o el fracaso en una organización. Una simple definición sería una alternativa o un juego de alternativas que deben elegir sobre lo que se debe y no debe hacerse para crear ventaja sobre la competencia. (Lafley, Martin, & Riel, 2013)

La estrategia es relevante, las aspiraciones de las empresas generalmente son plasmadas en una misión y visión corporativa, no obstante si no existen directrices hacia los clientes y competidores (Lafley, Martin, & Riel, 2013), los resultados esperados serían muy diferentes. Según los autores, cada organización debe conceptualizar la idea de ganar, esta idea debe incluir alternativas orientadas a ser triunfador en la industria.

Adicionalmente existen cuatro componentes más, que deben tomarse en cuenta en el diseño de la estrategia. El campo de juego o el mercado, categorías de los productos, los escenarios de la industria, en otras palabras el conjunto de opciones a ejecutar en el mercado (Lafley, Martin, & Riel, 2013).

El tercer elemento es la estrategia ganar-ganar, la determinación del método para crear el valor agregado que los clientes perciban como un diferenciador de la competencia. El saber interpretar la percepción de los consumidores, sobre los elementos diferenciadores, representan

una ardua tarea para las empresas. El mercado y la determinación del método son elementos claves que fortalecen las aspiraciones.

En una empresa, las habilidades esenciales, así como las capacidades fundamentales hacen que sea triunfante en su ámbito, los autores hacen referencia cinco capacidades básicas:

- El profundo conocimiento de los consumidores.
- Innovación, la capacidad de traducir las necesidades de los usuarios en productos, servicios, relaciones cliente-empresa, modelos de distribución, negocios y sistemas.
- Construir la marca, que transmita constante búsqueda de la satisfacción de las necesidades, buscando como objetivo final elevar el compromiso y la lealtad de los consumidores.
- El mapeo de la ruta al mercado, la habilidad de establecer lazos de conexión entre los canales de distribución y el cliente final.
- Escala global, que traduce en la capacidad comunicar un solo equipo, todos los colaboradores de la organización deben orientar sus esfuerzos a la ejecución de la meta global.

Las capacidades por si solas no generan atributos competitivos, la combinación de las mismas son las que finalmente logran crear un marco diferenciador en la ejecución de la estrategia que permita crear ventajas competitivas sobre los contendientes del mercado.

El liderazgo estratégico, es otro componente elemental en la planeación de la estrategia. El pensamiento estratégico debe ser difundido por los líderes de la organización, las habilidades de anticipar, cambiar, interpretar, decidir, alinear y aprender, son los ingredientes básicos de cualquier líder. (Schoemaker, Krupp, & Howland, 2013)

Ser líder estratégico significa identificar las debilidades, prever situaciones, considerar varios escenarios y reunir la mejor información (Schoemaker, Krupp, & Howland, 2013), haciendo uso de las seis habilidades, antes mencionadas.

- Anticipar, reunir información y datos sobre el entorno interno y externo de la industria.
- Retos, replantear los problemas desde diferentes perspectivas, encontrar causas raíz de las dificultades.
- Interpretación, probar distintas hipótesis con otros miembros y colaboradores previo a manifestar alguna conclusión.
- Decidir, combinar el proyecto a largo plazo, con las metas a corto plazo. Determinar los riesgos, costos de oportunidades y el impacto de las decisiones en los clientes, accionistas y colaboradores.
- Alinear, evaluar la tolerancia y resistencia al cambio de los accionistas. Así mismo identificar y abordar conflictos de intereses potenciales.
- Aprender, no existe mejor enseñanza que detallar las experiencias enfrentadas, positivas o negativas siempre ayudan a promover el sentido pertinencia de las organizaciones.

### **1.1.1 Estrategia como elección: caso 3 *Feller's Bakery***

Según Lafley, Martin, & Riel (2013) los cinco puntos que determina la estrategia son la aspiración ganadora, el mercado, las categorías de los productos y los escenarios de la industria, establecen directrices, aspiraciones, puntos de análisis que permiten tomar *3 Feller's Bakery* (Hess, 2013), como un ejemplo de las prácticas aplicadas.

La aspiración original de la Sra. *Feller*, era desarrollar una pasta libre de gluten con un sabor similar a la panadería tradicional, esto represento un retro para la Sra. *Feller*, durante

más de doce meses aplicado un método de prueba y error, logro desarrollar una mezcla libre de gluten y con un sabor exquisito. El resultado obtenido le permitió ofrecer al mercado productos panaderos con un gran sabor y alta calidad, que los consumidores apreciados rápidamente.

Con el paso de los años desarrolló una amplia línea de productos que incluía panadería básica, pastelería para eventos especiales como bodas, cumpleaños y productos congelados para compartir con la familia. Inicialmente el negocio fue establecido en su casa, gradualmente la demanda fue creciendo de tal manera que en un periodo no mayor a dos años, se mudó a un local independiente que fue acondicionado para satisfacer la prospera demanda que mantenían.

De acuerdo con las cinco interrogantes de Lafley, Martin & Riel (2013), *3 Feller's Bakery*, no contaba con una clara aspiración de negocio, las líneas de producto habían sido desarrolladas basadas en la demanda de sus fieles consumidores y las tiendas de consumo con las que mantenía nexos laborales, sin embargo aún no estaba definido el mercado que pretendían atacar.

Los atributos diferenciadores de los productos era la alta calidad de sus ingredientes, que incluía materia prima 100% natural, así como el gran sabor, que pese a los años en el negocio mantenían. Estos fueron los elementos claves que llevaron a *3 Feller's Bakery* al reconocimiento de la industria.

Las capacidades aplicadas por *3 Feller's Bakery*, fueron, la innovación porque lograron traducir las necesidades de sus consumidores en productos. La construcción de marca se consiguió a través de la conexión creada con los productos de alta calidad y gran sabor generando la lealtad de los clientes en la marca. Finalmente el mapeo de la ruta al mercado les permitió establecer los lazos con el usuario final, atacando desde dos ángulos distintos, las tiendas de consumo y las ventas en pequeños locales especializados.

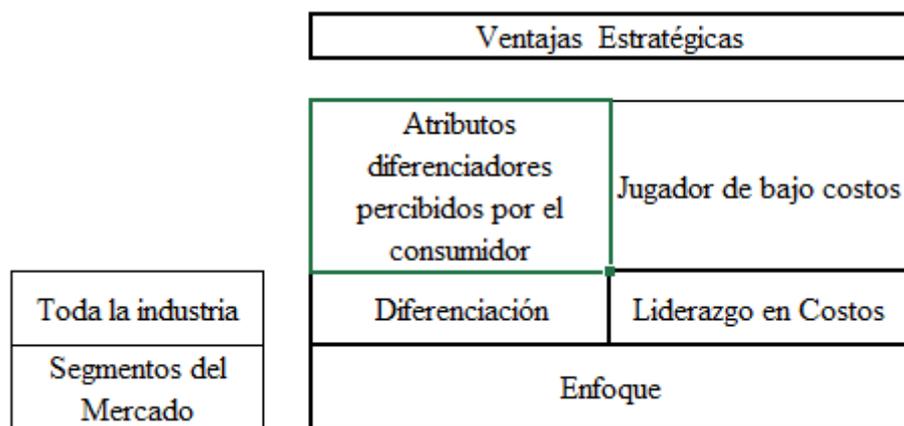
Los sistemas de administración representan el principal reto para *3 Feller's Bakery*, pese a su tamaño con no más de siete empleados, el establecimiento y la búsqueda de las aspiraciones empresariales los han llevado a invitar colaboradores externos que aporten el conocimiento necesario para alcanzar su propósito.

La familia *Feller* está consiente que poseen una oferta de valor diferenciado en el mercado y que el crecimiento anual del 25% al 30% en la industria, representa un desafío aún mayor que debe ser atendido. *3 Feller's Bakery* es una empresa que utilizando las herramientas correctas puede convertirse en una de las principales compañías del ramo.

## 1.2 Estrategias genéricas y estrategias para el crecimiento

Michael Porter (1980), enlista tres estrategias genéricas, la figura 1.1 es una representación gráfica de ellas.

Figura 1.1. Estrategias genéricas de Porter (Porter M. E., 1980)



Ser líder en costos, afirma que las empresas deben mantener los precios a los más bajos niveles sin comprometer la calidad de producto o servicio. El método para lograrlo es teniendo un profundo conocimiento de la cadena valor de la compañía e intentar constantemente la reducción de costos. Usualmente los rendimientos por unidad son bajos.

La diferenciación consiste en que los consumidores perciban los atributos diferenciadores de los productos o servicios, los cuales serían la base para generar la ventaja competitiva. Finalmente la estrategia de enfoque reside en orientar específicamente a un segmento de mercado la oferta de valor diferenciada (Porter M. E., 1980)

Así pues, es posible clasificar dos empresas exitosas en su ramo *3 Feller's Bakery* (Hess, 2013) y *Enchanting Travels* (ET) (Monidipa & Sanju, 2009)

Sí se analiza la oferta de valor de cada una, *3 Feller's Bakery* brinda productos con características específicas y de alta calidad que son los factores que ofrecen al mercado. La estrategia de enfoque les permite participar en un segmento específico.

Por el otro lado, *Enchanting Travel* (ET) es una agencia de viajes que ofrece excursiones a destinos exóticos dentro de la India, sin embargo su oferta de valor brinda un soporte de inicio a fin, facilitando a los viajeros todos los servicios adicionales en un solo paquete.

Como se ha dicho también opera bajo una estrategia de enfoque, dirigiendo sus servicios a segmentos específicos de mercado por medio de una oferta de valor personalizada, con sistemas operativos simples pero efectivos que funcionan como facilitadores para sus clientes.

Ambas organizaciones se encuentran muy alejadas de una estrategia de costos. La tabla 1.1 muestra la comparación entre estas dos empresas basado en los cinco puntos de Lafley Martin & Riel (2013).

Tabla 1.1. - 3 *Feller's Bakery* contra *Enchanting Travel*

	<b>3 <i>Feller's Bakery</i></b>	<b><i>Enchanting Travels</i></b>
<b>Aspiración ganadora de la empresa</b>	Productos panaderos libre de gluten de la más alta calidad y con un exquisito sabor similar a la panadería tradicional	Experiencias viajeras hacia destinos exóticos con un solo punto de contacto, con una alta calidad de interacción y atendiendo las necesidades específicas de sus clientes
<b>Campo de Juego</b>	Sector alimenticio de la industria de consumo	Enfocado a segmentos de mercado especializado en experiencias viajeras, por medio de servicios personalizados
<b>Estrategia ganar-ganar</b>	Alta calidad en los productos y con un sabor exquisito	Experiencias personalizadas con calidad, sofisticación y atendiendo necesidades específicas
<b>Capacidades y habilidades, conceptualizadas como capacidades</b>	El profundo conocimiento de los consumidores La capacidad de traducir las necesidades de los usuarios en productos Construcción de marca por medio de la constante búsqueda de la satisfacción de las necesidades	Extraordinaria atención al cliente Personal altamente calificado Personalización Innovación Experiencias únicas, garantizadas
<b>Sistemas de Administración</b>	Simple mecanismos de control aplicables a una pequeña empresa	Integración vertical Sistemas de control de calidad Tropicalización de sus servicios

### 1.2.1 Estrategias de crecimiento

Esta sección, debate las dificultades operativas y en los retos en la implementación de la estrategia que podrían enfrentar *3 Feller's Bakery vs Enchanting Travels* durante su etapa de expansión. Para lograr el crecimiento, según *Kourdi (2015)* se pueden seguir diferentes rutas:

- Crecimiento orgánico: las empresas financian su desarrollo por medio de recursos propios.

- Fusiones y adquisiciones: se logra mediante la compra de otras compañías. Este crecimiento conlleva riesgo. Es necesario conservar los modelos de operación del negocio y al mismo tiempo vincular a la empresa adquirida.
- Alianzas estratégicas, asociaciones y empresas mixtas: Buscar acuerdos y tratados con empresas clave con el propósito de mejorar la cadena de suministro.
- Diversificación: requiere la ampliación del portafolio de productos y/o servicios por medio de nuevas líneas de negocios. La matriz de crecimiento de *Ansoff* ayuda a las organizaciones a mapear el crecimiento del mercado de productos estratégicos, es una herramienta que sirve para identificar oportunidades de negocio para su desarrollo futuro. Esta matriz también aplica tanto para diversificación como especialización (AnsoffMatrix, 2013)
- Especialización: crear valor a partir de las actividades más representativas, creando áreas más fuertes y con mayor capacidad del mercado, hasta lograr distinguirse de las empresas del medio.

3 *Feller's Bakery* se considera un jugador intermedio en la industria panadera, durante los últimos años su crecimiento ha sido orgánico (Hess, 2013), financiándose mediante sus propios recursos, pese al aumento de su demanda aún mantienen siete empleados en la compañía y aunque tiene gran presencia en el mercado, es imperativo invitar colaboradores a que contribuyan en la ejecución de la estrategia con el fin de expandir y mejorar la actual cadena de valor, de lo contrario existe una alta posibilidad de no tener la capacidad necesaria para atender la creciente demanda a la que se enfrentan.

*Enchanting Travels*, durante los últimos seis años *ET* ha mantenido un crecimiento sustentable por medio de nuevos destinos para sus clientes y utilizando el mismo modelo de negocio desde el inicio de sus operaciones. Hess E. (2010) cita que existen tres suposiciones relacionadas al crecimiento de una compañía.

Hess E. (2013) menciona que existen tres suposiciones relacionadas al crecimiento de una compañía:

1. Todo el crecimiento es bueno
2. Mientras más grande mejor
3. Las empresas cuentan con lo realmente necesario para el crecimiento, pero existe la posibilidad que no estén preparados para ello.

Estas tres suposiciones suelen propiciar el fracaso de una expansión. De acuerdo con el autor el crecimiento conlleva riesgos, es un proceso complejo que depende en su mayoría del comportamiento de las personas. Una deficiente planeación en el proceso afecta negativamente la propuesta de valor, además que tendría un impacto negativo en los controles financieros y cualitativos

*Enchanting Travels*, podría enfrentar cualquiera de estas tres suposiciones teniendo como resultado un impacto negativo en su imagen. Su propuesta de valor se cimienta en la calidad y la personalización de sus servicios, un matiz negativo en su cultura empresarial se vería reflejada directamente en sus clientes.

En el caso *3 Feller's Bakery*, el crecimiento orgánico y la especialización serían sus mejores opciones. Durante más de cinco años la familia *Feller's* ha incrementado su capacidad de producción financiando sus pasivos mediante capital propio, sin embargo es trascendental definir cuál sector de mercado que aspiran atender. El sector de los insumos libre de gluten o el aumento de sus líneas de productos congeladas y la repostería. Si optan por la segunda alternativa la especialización parecería la mejor opción, el enfocar todos sus esfuerzos a enriquecer su actual línea de productos e impulsar su presencia en el mercado.

*Enchanting Travels* enfrenta una situación distinta, su alternativa de crecimiento puede concretarse haciendo fusiones y adquisiciones, esto les permitiría conservar el modelo de

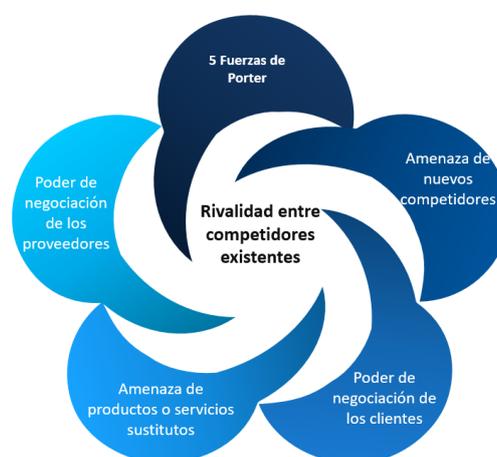
negocio que han perfeccionado con el paso de los años, además de que considera una forma más rápida expansión. Aunque es importante resaltar que enfrentaría problemas de cultura por los comportamientos de los nuevos colaboradores. Tentativamente otra opción que podría emplear son las empresa conjuntas para llegar a nuevos mercados y la tropicalización de sus servicios sería más sencilla.

A manera de conclusión *Enchanting Travels* ha logrado un crecimiento inteligente y un desempeño operativo que robustecen su modelo de negocio. Desarrollando de manera conjunta sus elementos claves, su cultura, sus colaboradores y sus procesos (Hess, 2010) promoviendo un crecimiento real mediante la innovación.

### 1.2.2 Análisis de las 5 Fuerzas

La estructura de la industria debe analizarse de acuerdo a las cinco fuerzas de Porter (1980), el modelo establece un marco para analizar el nivel de competencia y desarrollar una estrategia de negocio. El autor Porter (2008), la comprensión de las fuerzas competitivas y sus causas subyacentes revela las raíces de la rentabilidad actual de la industria y proporciona un marco para anticipar e influir en la competencia. La figura 1.2 muestra el diagrama de las cinco fuerzas y la interacción entre ellas.

Figura 1.2 Diagrama de las cinco fuerzas de Porter (2008)



- Amenaza de nuevos competidores
- Poder de negociación de los clientes
- Rivalidad entre competidores existentes
- Amenaza de productos o servicios sustitutos
- Poder de negociación con los proveedores

La amenaza de nuevos competidores son barreras de entrada para nuevos productos y/o servicios, de acuerdo con Porter (2008), existen siete fuentes, economías de escala, diferenciación, requerimiento de capital, canales de distribución divergentes, política gubernamental restrictiva. Si las barreras de entrada son bajas los nuevos competidores esperan baja respuesta de los existentes y si las barreras son altas la rentabilidad de la industria es moderada.

El poder de negociación de los proveedores, representa la amenaza impuesta en la industria por los proveedores, los elementos asociados pueden ser la cantidad, poder de decisión en el precio y el nivel de organización entre los mismos. En cambio el poder de los compradores es el posible apalancamiento de negociación con relación a los participantes de la industria. Los proveedores y compradores definen la oferta y la demanda (Porter M. , 2008).

Productos o servicios sustitutos funcionan como limitantes en el potencial de la industria al fijar un límite máximo en los precios. Si la industria no establece diferencia por medio del desempeño del producto, la comercialización, u otros medios, constantemente enfrentará problemas de rentabilidad. (Porter M. , 2008).

La rivalidad entre los competidores limita la rentabilidad, una competencia intensa entre empresas llega a sacrificar la rentabilidad, mientras menos competidores se encuentren normalmente será más rentable y viceversa.

Algunos ejemplos de rivalidades según Porter (2008),

- Competidores numerosos e iguales en tamaño y poder.
- Crecimiento lento de la industria
- Altas barreras de salida
- Rivales comprometidos con el negocio y cuyas metas van más allá del desempeño económico de la industria

En resumen, cualquier elemento del medio influye en la industria, el éxito en la ejecución de la estrategia es estar listos para enfrentarlos en caso de que sea necesario. No existe un modelo perfecto que asegure el triunfo, sin embargo el análisis del entorno, la industria, condiciones sociales, ambientales fortalecen los medios para lograrlos.

### **1.3 Estrategia y modelos de negocios para empresas sociales**

Las empresas sociales también tienen fundamentos estratégicos, como *Aravind Eye Care Systems* (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011), compañía cuya misión es eliminar la ceguera innecesaria, apoyando a la población de más bajos recursos. El enfoque de *Aravind* es suministrar atención visual de calidad a precios accesibles que toda la población pueda costear.

La cultura de esta empresa está cimentada en tres principios disciplina, compromiso y responsabilidad, a lo largo de los años han construido la confianza de la comunidad, (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011). Desde hace un par de años, la responsabilidad social como estrategia está llevando a las empresas a tener ambiciones y aspiraciones sociales, que tengan un impacto relevante para la sociedad, (Koehn, 2012).

Si se aplica la metodología de Lafley, Martin, & Riel (2013) para el caso *Aravind* se puede inferir que su modelo de trabajo está claramente definido

- Aspiración ganadora: eliminar la ceguera innecesaria y enfermedades oftalmológicas, apoyando a la población de más bajos recursos.
- Mercado: población de escasos recursos que viven en zonas rurales de la India.
- Estrategia ganar-ganar: devolver la visión y ayudar en el cuidado de enfermedades oftalmológicas a la población de más escasos recursos a partir de cobros a los pacientes que pueden hacerlo y de los apoyos y patrocinios de diferentes organizaciones
- Las capacidades y habilidades: empleo de técnicas quirúrgicas fruto de sus trabajos de investigación y selección de personal que reciben ardua capacitación.
- Los sistemas de administración: las estructuras, los procesos y sus sistemas gerenciales de *Aravind* cuentan con un enfoque alineado con estrategia la base de la pirámide (BOP), obtener ingresos de gente con poder adquisitivo prestándoles atención en su hospital privado con servicios premium y atender de manera gratuita a gente necesitada en sus campamentos y hospital libre.

Existen compañías que enfocan en la base de la pirámide (BOP), conformada cuatro billones de personas y necesitan modelos de negocio apropiados para encargarse de ellos. Tiene diversas culturas, alfabetismo, etnicidad y se llevan a cabo en lugares como India donde el 70% de la población vive en lugares rurales con escasa infraestructura (Prahalad C. , 2011) .En este tipo de negocios es necesaria la colaboración de organismos gubernamentales y organizaciones no lucrativas, quienes contribuyen con patrocinios.

Tal es el caso de *Aravind Eye Care Systems* la cual es una cadena de hospitales en la India, suministrando atención oftalmológica de calidad a bajos precios o sin costo, por tal motivo, necesita atender a gran número de pacientes para mantener y hacer crecer el negocio, todo se realiza a través de una mezcla de servicios, fruto de los trabajos de investigación para perfeccionar las técnicas quirúrgicas y sobre todo de su personal, (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011).

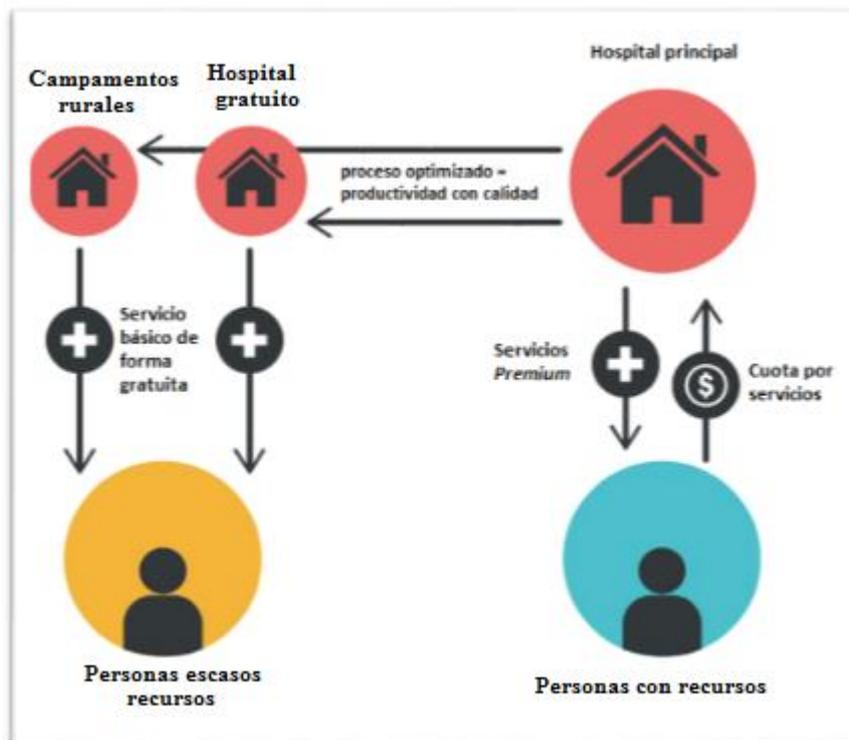
El Dr. *Govindappa Venkataswamy*, fundador de *Aravind* sabía que el servicio de cuidado oftalmológico era limitado, aproximadamente un oftalmólogo por cada 100,000 persona, de acuerdo con estudios realizados en el 2006 y 2007, la prevalencia de la ceguera en población de la India se estimaba en un 8.09% (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011).

Pacientes en zonas rurales que requerían de una cirugía debían transportarse a hospitales y la mayoría no contaban con los recursos necesarios, el Dr. *Govindappa* optó por atender a una gran cantidad de usuarios en las mismas zonas rurales y realizar una contribución social.

*Aravind* opera obteniendo ingresos de gente con poder adquisitivo prestándoles atención en su hospital principal a través de servicios premium y brindando atención gratuita a personas de bajos recursos en sus campamentos y hospital libre, sin afectar la calidad, prescindiendo de ciertas amenidades (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011). La ausencia de donaciones privadas o falta de los apoyos gubernamentales pueden ocasionar la quiebra en empresas altruistas. El modelo de negocio de *Aravind* disminuye el riesgo de quiebra y adicionalmente genera rentabilidad para sus patrocinadores. La figura 1.3 representa el modelo de negocio de *Aravind Eye Care Systems*.

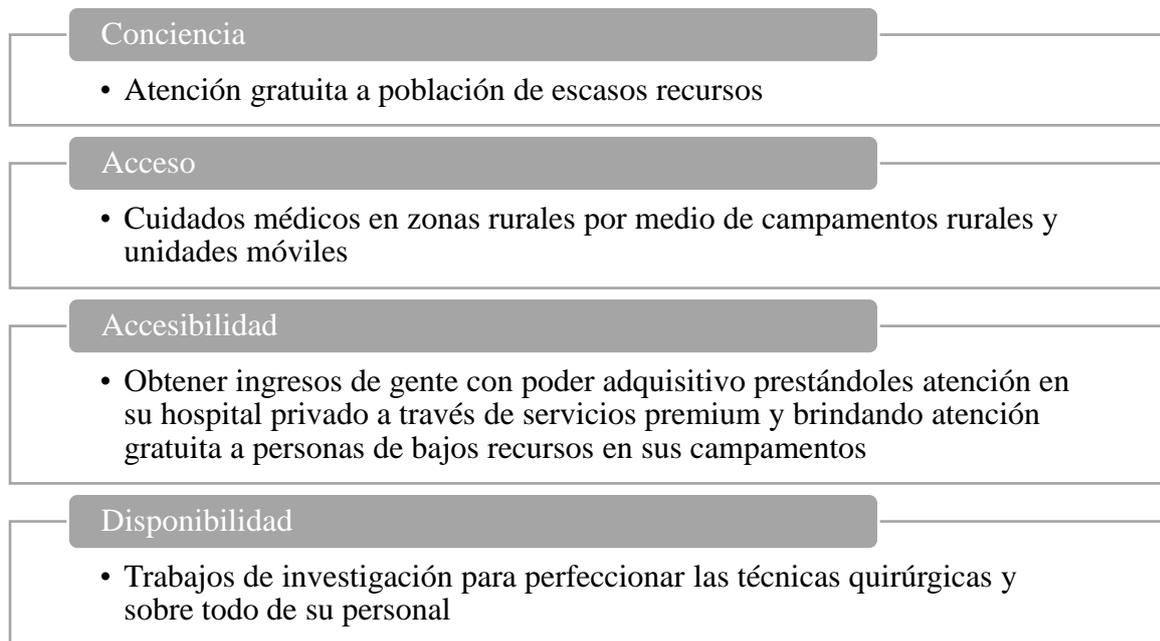
El desafío de la estrategia BOP es convertir los mercados no organizados y fragmentados en mercados organizado del sector privado, basados en la pirámide donde los elementos son las personas de escasos recursos, los procesos de las empresas como clientes, proveedores, distribuidores, colaboradores, tomando ventaja de las oportunidades que presente el mercado en conjunto (Prahalad C. , 2011).

Figura 1.3 Modelo de negocio de *Aravind Eye Care Systems*.



Los negocios que requieren la ayuda de organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales de los cuales reciben patrocinios; trabajan dentro de las limitaciones tomando en cuenta cuatro elementos clave: conciencia, acceso, accesibilidad y disponibilidad (Prahalad C. , 2011) para obtener el resultado adecuado de un proceso de innovación es vital incorporar los elementos de la metodología de las 4'As (Prahalad C. , 2011) para obtener eficiencia de costos y mantener en niveles operativos razonables. La figura 1.4 muestra la metodología de las 4 A's aplicada a *Aravind Eye Care Systems*.

Figura 1.4. Metodología de las 4 A's (Prahalad C. , 2011)



Los pilares operativos de *Aravind* disciplina, compromiso y responsabilidad han fungido como facilitadores en el proceso de innovación, los cuales podemos se identifican a continuación.

- Conciencia del servicio (Prahalad C. , 2011): *Aravind* se enfocó en educar a la población de la India a quienes se le brindarían el servicio para que se trataran en las clínicas, debido a la incredulidad causada por temas de educación y religión. (Velayudhan, Sundaram, & Thulasiraj, 2011)
- Brindar acceso en las comunidades que se encuentran en retiradas en las zonas rurales (Prahalad C. , 2011) : *Aravind* apoyaba con patrocinadores para transporte y comida a los usuarios mientras se les trasladaba a las clínicas a hacer cirugías, servicios que no tenían costo para ellos. Adicionalmente ofrecía el servicio de transporte a sus empleados para ir a las zonas locales a hacer estudios previos antes de mandarlos al hospital (Velayudhan, Sundaram R, & Sundaram, 2011)
- Asegurase que el servicio sea accesible (Prahalad C. , 2011): *Aravind* brinda servicios gratuitos para su mercado público, para ello generó estrategias que le permiten ser un

negocio autosuficiente. Posee un equipo de trabajo de bajo costos como pasantes, aunque es importante resaltar que están los suficientemente entrenados para ofrecer servicios de alta calidad. Cirugías que requieren más alto grado de dificultad se ven con especialistas (Velayudhan, Sundaram R, & Sundaram, 2011)

- Enfocarse en disponibilidad (Prahalad C. , 2011): *Aravind* cuenta con siete hospitales como base, cinco clínicas comunitarias y treinta y seis centros de visión que cuentan con médicos oftalmólogos, técnicos, paramédicos, consejeros.

#### **1.4 Diferenciación estratégica, caso *IBM* generando alto valor**

*IBM* es una compañía multinacional de tecnología y consultoría, a partir de 1993 *Louis Gerstner* se convirtió en su *CEO* haciendo cambios radicales en la empresa, aplicó el concepto al que llamó “soluciones integradas”, lo que se traducía en dar servicio a sus clientes de manera personalizada e introducir el negocio electrónico para adaptarlo a sus necesidades (Esty & Mayfield, 2016).

En la carta a sus inversionistas del reporte anual (2016), *Virginia Rometty*, *CEO* de *IBM*, expresó “Creemos que lo que hacemos vuela al mundo un lugar más sano, seguro, productivo creativo y justo. Ese es el mundo en el que queremos vivir, ese es el mundo que se construye con *IBM* (IBM Annual Reports, 2016). Veinte años después *IBM* mantiene su visión enfocada al desarrollo de soluciones adaptadas a las necesidades de sus clientes.

En 1993, *Gerstner* reestructuró líneas de producto, disminuyó la fuerza laboral y redujo costos con el objetivo de estabilizar la empresa, alineado la estrategia, estructura y la cultura a un mundo de constante cambios. (Esty & Mayfield, 2016). Durante su gestión emprendió una serie de iniciativas renovadoras, ajustando el enfoque de la compañía en software, servicios y adquisición de *Lotus Development Corporation* en 1995. (Esty & Mayfield, 2016)

La transformación de *IBM* prosiguió durante la gestión de *Samuel J. Palmisano*, quien realizó tres contribuciones claves. Reafirmó su enfoque al éxito de cada uno de sus clientes, la globalización de una compañía integrada y finalmente articuló una nueva visión tecnológica.

De tal manera que *IBM* migró de un mercado comotizado y maduro al mercado de software y servicios que era un mercado emergente. Una vez más *IBM* transformó su estrategia, su mezcla de productos y la estructura (Esty & Mayfield, 2016).

En el 2012 *Virginia Rometty* reemplazó a *Palmisano* como *CEO*, la principal contribución de *Rometty* y quizás la más retadora fue la implementación la secuencia de procesos a cinco años. La meta era evolucionar su modelo financiero a un sistema de administración compuesto de un plan a mediano plazo, cinco años, que proporcionaría una mayor visibilidad del rumbo de la empresa a los inversionistas (Esty & Mayfield, 2016). *IBM* modificó su portafolio de productos para migrar de un mercado comotizado a un mercado emergente de alto valor.

Aplicando la metodología de Lafley, Martin, & Riel (2013) se analiza la estrategia de *IBM*:

- Aspiración ganadora: ser una empresa líder en innovación, desarrollando de soluciones integrales basadas en las necesidades de sus clientes, nuevos modelos tecnológicos con un elevado beneficio económico.
- Mercado: segmentos emergentes de alto valor, como *software*, servicios, *big data*, analíticos, social media y nube.
- Estrategia: de diferenciación por medio de adaptaciones a su portafolio de productos, migrando de un mercado comotizado a un mercado emergente de alto valor.

- Las capacidades y habilidades: sistema de administración compuesto de un plan a cinco años, modelos tecnológicos con especialización en productos de inteligencia tecnológica y un modelo de distribución del capital.
- Los sistemas de administración, las estructuras, los procesos y sus sistemas gerenciales: se basan principalmente en la implementación de su mapa de procesos, en su modelo operativo.

La estrategia genérica de *IBM* es de diferenciación, que consiste en que los clientes perciban sus atributos diferenciadores por medio de sus soluciones integrales y tecnológicas, las cuales son su base para generar la ventaja competitiva (Porter M. E., *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and*, 1980)

Aunque *IBM* es conocida por su retardada reacción al cambio, quizás puede estar asociado al tamaño de la empresa, sin embargo en su constante búsqueda de transformarse, ha adquirido distintas empresas como *Price Wáter House Coopers Consulting* en \$3.5 billones de dólares en el 2002, *Rational Software* por \$2.1 billones para su línea de software y por otro lado la venta de su unidad de servidores a *Lenovo* por \$2.1 billones en el 2014.

Las concesiones son los diferenciadores en los modelos de negocios que son los que van a distinguir y hacer más competitivas a las empresas (Porter M. E., 1980). Durante la definición de la estrategia, se hace la elección de lo que sí se ejecutara, pero también lo que se debe dejar de hacer.

Para lograrlo *IBM* estableció mecanismos como asegurar la correcta distribución de los gastos de capitalización, compro activos que consistentes con su estrategia y quizás una de las más importantes la recompra de acciones en el mercado abierto incrementando de esta manera, el valor de la acción. Aunado a esto *IBM* decidió su salida total del mercado comotizado, lo cual confirma con la venta de su unidad de servidores a *Lenovo*.

Todas las decisiones anteriores han sido resultado de su estrategia para salir de un mercado comotizado y migrar a mercados de alto valor. El propósito del mapa de ruta, además de ser un plan financiero, era que cada líder de la organización contraía un compromiso y era responsable por los resultados de su equipo. (Esty & Mayfield, 2016).

Existe la tendencia de asociar la transformación de la industria con la adopción de nuevas tecnologías, aunque son los principales factores, por si solas no logran transformar. Lo logra una transformación son los modelos de negocio ligados a dichas nuevas tecnologías orientadas a las necesidades de los mercados emergentes. (Kavadias, Ladas, & Loch, 2015).

*Kavadias et al, (2015)* plantean seis factores de éxito en una tarea de transformación de las compañías

- Personalización, nuevos modelos que ofrecen productos o servicios en función de las necesidades de los consumidores.
- Ciclo cerrado, hace referencia al uso de productos y recursos reciclables.
- División de activos, es el compartir o utilizar los activos que se tienen, para realizar emplearse en labores.
- Precio por consumo, cargos por productos o servicios solo cuando son utilizados.
- Ecosistemas colaborativos, emplear sistemas colaborativos por medio de alianzas con los socios comerciales.
- Agilidad, es la adaptación de las necesidades de los clientes en tiempo real, el resultado es gran valor para el cliente y menor costo para las compañías.

*IBM* siendo una empresa que ha pasado por varios procesos de transformación, la figura 1.5 muestra los factores de éxito aplicables para ella.

Figura 1.5 *IBM* factores de éxito en sus modelos de negocio de transformación.

IBM	Personalización	Ciclo cerrado	División de activos	Precio por consumo	Ecosistemas colaborativos	Agilidad	Puntuación
	X	X	X		X		4

A manera de conclusión, *IBM* es una empresa con más de 100 años de historia, líder en la industria tecnológica, ha ejecutado transformaciones a lo largo de su trayectoria, ajustando su estrategia para seguir en el mercado, construyendo un modelo de negocio para posicionarse estratégicamente en la industria.

En su modelo actual de negocios ofrece a los clientes soluciones personalizadas como un solo punto de contacto, entrega al consumidor el producto y servicio de una forma integral. Está apostando a la nube que es la tendencia actual del mercado y adicionalmente vende paquetes de análisis de datos estadísticos para toma de decisiones.

Las aspiraciones ganadoras están alineadas a la estrategia de diferenciación que han utilizado, poniendo al centro las necesidades de sus clientes, siendo estas el punto de partida en la modificación y desarrollo de la mezcla de productos y servicios.

### 1.5 Recursos estratégicos y capacidades dinámicas

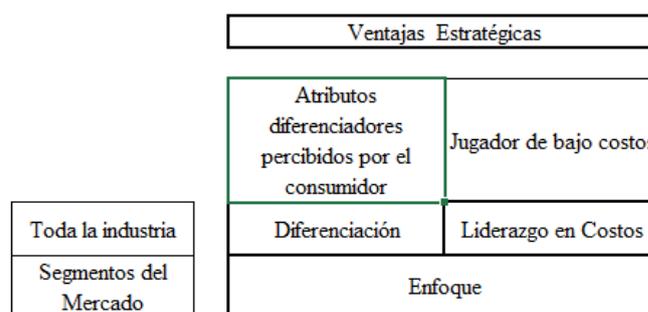
*Anheuser-Busch* (AB) produce la mitad de la cerveza consumida en los Estados Unidos (English, Yemen, Voorhees, & Allayannis, 2014) , la tradición de la cerveza se remonta a la edad media, el gobierno jugó un rol fundamental en el crecimiento de la industria, en los patrones de consolidación y las expansiones.

Existen dos principales economías de escala utilizadas en el sector cervecero. La primera y más ventajosa, sucede cuando las compañías reducen costos mediante la escala mínima de eficiencia de producción (MES). La segunda es cuando la publicidad y construcción de marca está ligada a elevados niveles de audiencia por el uso de medios masivos de comunicación y el patrocinio de grandes eventos deportivos.

*AB-Inbev* posee tres grandes marcas cerveceras en el mercado *Budweiser*, *Corona* y *Stella Artois*. Aunque su catálogo de productos es muy amplio, las tres anteriores le brindan la mayor participación de mercado.

De acuerdo con las estrategias genéricas de Porter (1980), *AB-Inbev* cimenta su estrategia global como líder de costo, haciendo un óptimo manejo en su cadena de suministro y alta productividad, así mismo utiliza la publicidad en medios masivos le proporciona un posicionamiento en la mente de los consumidores. La figura 1.6 muestra la estrategia genérica aplicada por *AB-Inbev*.

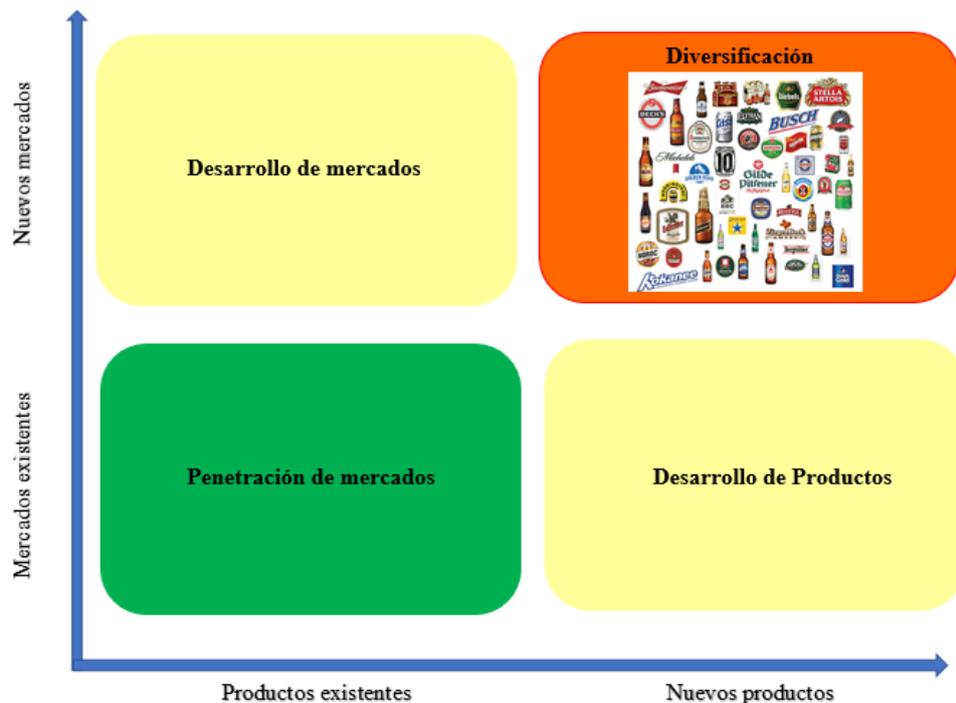
Figura 1.6. Estrategias genéricas de Porter (1980)



La segunda estrategia genérica de crecimiento de *AB-InBev* de acuerdo a la matriz de *Ansoff* (*AnsoffMatrix*, 2013), es la diversificación, se requiere un amplio portafolio de productos por medio de nuevas líneas de negocios. *AB-InBev* cuenta con más de 56 marcas alrededor del mundo (*AB-InBev*, 2017). La matriz de crecimiento de *Ansoff* ayuda a las organizaciones a

mapear el crecimiento del mercado de productos estratégicos (AnsoffMatrix, 2013). La figura 1.7 muestra la matriz aplicada a la compañía.

Figura 1.7 Matriz de *Ansoff* aplicada a *AB-InBEV*

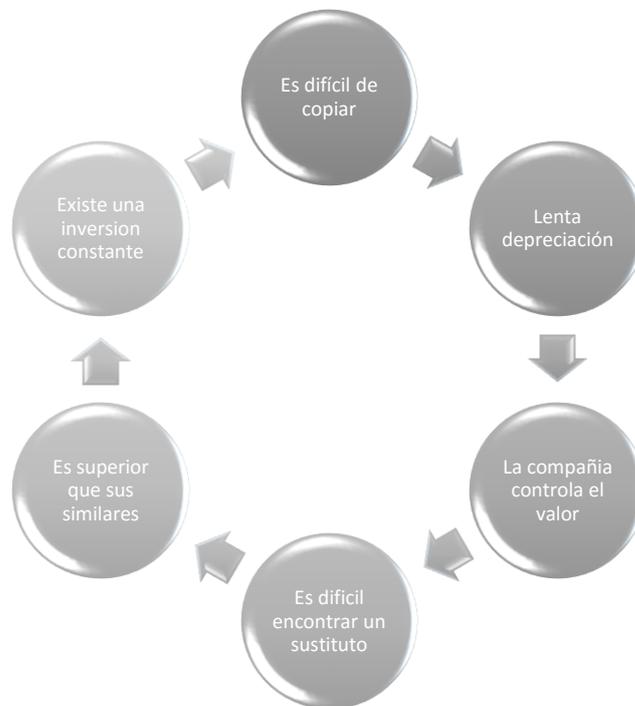


La tercera estrategia de crecimiento empleada por *AB-InBev* son las fusiones y adquisiciones, aunque este crecimiento conlleva un riesgo más alto de acuerdo a Kourdi (2015), en el mercado cervecero es una práctica común, la compañía analiza cuidadosamente sus oportunidades de compra, las adquisiciones deben tener un amplio portafolio de producto y tener una elevando presencia regional o incluso nacional.

Un elemento fundamental que proporciona ventaja competitiva a las compañías son los recursos estratégicos valiosos, los cuales proporcionan un desempeño superior, por medio de cual se logra abaratar costos y hacerle frente a la competencia (Collins & Montgomery, 2008). Estos recursos pueden ser los activos físicos (Locación privilegiada), los activos intangibles (marca fuerte) y las capacidades (Proceso manufacturero altamente eficiente).

Aquellos recursos que tienen un gran valor estratégico, deben cumplir con ciertas particularidades, como se ilustra en la figura 1.8.

Figura 1.8 Características de los recursos estratégicos (Collins & Montgomery, 2008)



Los recursos estratégicos valiosos que posee *AB-Inbev* se pueden evaluar aplicando las siguientes interrogantes:

- La prueba de durabilidad: ¿Con qué rapidez este recurso se deprecia? La cerveza es un producto que tiene su origen en la edad media. Los niveles de consumo se mantendrán por muchos años.
- La prueba de propiedad: ¿Quién captura el valor que crea el recurso? La compañía controla el valor, los principales jugadores de esta industria controlan todos los elementos de su cadena de valor.

- La prueba de sostenibilidad: ¿Puede un recurso único ser superado por un recurso diferente? Es superior a sus similares, sus productos estrellas están altamente posicionados en el mercado.
- La prueba de la superioridad competitiva: ¿El recurso de quien es realmente mejor? En *AB-Inbev* existe una constante inversión, producto de sus fusiones y adquisiciones.

Los mejores recursos no siempre son los físicos, usualmente son los intangibles, aunque algunas veces las compañías son afortunadas de contar con abundantes activos o incluso con cuantiosas capacidades, el principal reto es la combinación de estos tres factores lo que permite obtener la ventaja competitiva (Collins & Montgomery, 2008). En un mundo de constante cambio, las empresas no deben perder de vista, que la inversión es continua en los recursos es primordial para mantener el rumbo.

Adicionalmente a los recursos estratégicos operativos, otro elemento fundamental son las capacidades de la organización, considerado como un recurso intangible de las compañías. Estas capacidades son las habilidades, capacidades y experiencias, representan las inversiones en las personas y los recursos para lograr la misión, formación del personal, entrenamientos, compensaciones y la comunicación (Ulrich & Smallwood, 2004).

Es común que las personas consideren que los términos, habilidad, competencia y capacidad, son intercambiables, a pesar de sus semejanzas es una creencia errónea (Ulrich & Smallwood, 2004), la figura 1.9 muestra la clasificación adecuada.

Figura 1.9 Capacidades organizacionales

	Individual	Organizacional
Técnicos	Competencias funcionales individuales	Competencias claves de la organización
Sociales	Habilidad individual de Liderazgo	Capacidades de la organización

Las capacidades organizacionales surgen cuando una compañía combina las competencias y habilidades de sus colaboradores, también permiten que una empresa logre conocimientos técnicos en resultados (Ulrich & Smallwood, 2004). No existe una lista específica con las capacidades mínimas requeridas en una compañía, todo depende del giro de las mismas. Sin embargo los autores enumeran once, que se explican a continuación.

- Talento: atraer, motivar y retener gente competente y comprometida.
- Identidad comprometida y coherente con la marca: asegurar que tanto los empleados como los clientes tengan una imagen y experiencia positiva y coherente de nuestra organización.
- Responsabilidad: obtener alto desempeño de los empleados.
- Aprendizaje: generar y generalizar ideas con impacto positivo.
- Liderazgo: entrelazar líderes en toda la organización.
- Conectividad con el cliente: construir relaciones de confianza y duraderas con clientes clave.
- Unidad estratégica: Somos buenos en articular y compartir puntos de vista estratégicos.
- Innovación: Somos buenos en innovar en contenidos y procesos.

*AB-InBev* combina sus competencias organizacionales con las habilidades de sus colaboradores, maneja tres pilares organizacionales son el gran sentido de orgullo, integridad

y propósito (AB-Inbev, 2017). Conocen las fortalezas de sus colaboradores por lo tanto su cultura es competitiva. Soñar, personas y cultura son sus elementos esenciales. Su lema organizacional tú creces, nosotros crecemos y todos crecemos juntos (AB-Inbev, 2017). Para la compañía el talento es su principal activo.

Finalmente los estados financieros de los últimos cinco años (MorningStar, 2017). Muestran que la compañía ha mantenido su estrategia de crecimiento basando en fusiones y adquisidores.

La tendencia en los últimos años ha sido la adquisición de pequeñas y medianas compañías dedicadas a la cervecería artesanal, sus últimas adquisiciones han sido *Wicked Weed Brewing*, *Elysian*, *Devils Backbone* y *Blue Point* (Fortune, 2017). Todas con una fuerte presencia regional en los Estados Unidos. Claramente mantiene su objetivo de ser la primera cervecera en el mundo.

### **1.6 Alianzas estratégicas, y empresas mixtas, fusión AOL y Time Warner**

Otra opción de crecimiento es mediante alianzas estratégicas, asociaciones y empresas mixtas, la integración puede ser vertical involucrando a toda la organización en la misma industria pero en diferentes posiciones de la cadena de suministro y de manera horizontal involucra la participación entre compañías al mismo nivel de la cadena (Kourdi, 2015). En el año 2000 fue anunciada la fusión más grande de America, por los altos ejecutivos de *America Online* (AOL) y *Time Warner* (Tim, 2010)

AOL dedicada a la prestación de servicios de internet y medios, mientras *Times Warner* conglomerado de medios y entretenimiento más grande del mundo, la operación tuvo una valuación de \$350B de dólares. En palabras de ambos directivos esta alianza no tenía precedentes en la industria. El propósito era crear acceso instantáneo a todos los medios de comunicación (Tim, 2010)

El trato fue cerrado en el 2002, una vez que la Comisión Federal de Comunicaciones en Estados Unidos y Comisión Europea aprobaron la transacción. Debido al precio de su acción *AOL* poseía el 55% de las acciones y *Times Warner* el 45%. La junta directiva fue una combinación de las compañías.

Desafortunadamente el crecimiento y la rentabilidad de la división *AOL* se había estancado debido a la desaceleración de publicidad, abonados por la explosión de la burbuja de Internet y la recesión económica después de septiembre de 2001. El valor de la división de *America Online* se redujo significativamente, haciendo la fusión *AOL-Time Warner* reportada una pérdida de \$99 mil millones de dólares en 2002 (Tim, 2010). La siguiente lista menciona el orden de importancia de las posibles causas del fracaso en la fusión.

1. Inconsistencias en la toma de decisiones de los altos ejecutivos: percepciones, interpretación de datos, hechos y números, negociaciones y decisiones tomadas por las partes involucradas.
2. Los conflictos y las dificultades que enfrentaron la mesa directiva y el gobierno corporativo después de la fusión y al inicio de las operaciones.
3. Diferencias culturales entre las compañías: valores, normas, identidades, narraciones, actitudes y argumentos.
4. Incompatibilidad de la estrategia y/o modelos de negocios: Objetivos estratégicos, alcance de las operaciones, productos y mercados.
5. Incompatibilidad del liderazgo estratégico: visión empresarial, objetivos estratégicos, ejecución estratégica, estilos de liderazgo y habilidades.
6. Factores negativos en el macro ambiente y los eventos impredecibles e incontrolables después de la fusión.
7. La combinación entre mala suerte y el tiempo provocado por situaciones infortunadas al azar internas y externas.

Es posible que un *CEO*, sobre todo uno nuevo, pueda estar familiarizado o ser experto en varios aspectos operativos y estratégicos de las compañías, pero en realidad nada puede prepararlos para las responsabilidades que vienen con su nuevo puesto (Porter, Lorsch, & Nohria, 2004).

A continuación se mencionan las siete sorpresas que suelen enfrentar los nuevos *CEO*.

1. No se puede gerenciar la empresa. Los *CEO's* se encuentran ocupados en demasiadas reuniones y discusiones tácticas. Es común que tiendan a perder el control de su tiempo y simplemente no se enteren de todo lo que ocurre.
2. Dar órdenes es muy costoso. Se tiene que dejar de estar involucrado en las decisiones operativas de la empresa o se corre el riesgo de volverla más torpe.
3. Es difícil saber qué es lo que realmente ocurre. Mucha de la información que llega a estos niveles está preparada especialmente para agradarles. Se tiene que interpretar lo que no dicen los informes e inclusive acudir a otras fuentes.
4. Siempre se está enviando un mensaje. Inclusive de manera inconsciente un *CEO* puede afectar a su compañía por que los empleados, o los mercados, o la competencia, o la prensa, o cualquier otro factor malinterpreten alguna acción, o inclusive alguna omisión que se hizo.
5. No se es el jefe. Aunque sea el puesto de máxima autoridad, aún se reporte a la Junta Directiva y en ocasiones esta puede no tener sus roles y responsabilidades completamente definidos lo que tendrá una repercusión directa en la alta dirección.
6. Complacer a los accionistas no es el objetivo. Es muy común dejar de lado la estrategia a largo plazo a cambio de mantener o incrementar el costo de la acción, el cual puede proporcionar ventajas en el plazo inmediato, pero puede ser poco sostenible en el tiempo.
7. El *CEO* también es solo un ser humano, habrá aspectos de la empresa que simplemente no se dominarán, así como renuncias que se tendrán que hacer para ser exitoso.

Al final, un *CEO* debe concentrarse en dirigir el contexto organizacional y renunciar a enfocarse en las operaciones diarias. La posición no garantiza la lealtad de la organización ni la habilidad de liderarla.

Pese a los esfuerzos de los directivos, la sinergia entre las divisiones de *AOL* y *Times Warner* nunca se materializó, la mayoría de los departamentos trabajaba como unidades independientes rehusándose a cooperar. En menos de dos años, las diferencias del liderazgo estratégico entre *Stephen Case* y *Gerald Levin* generando mayor resistencia.

La decisión de fusionarse o adquirir es compleja e implica un alto riesgo. Si es bien tomada y bien ejecutada puede derivar en un crecimiento a gran escala (Kourdi, 2015). El caso de *AOL Times Warner*, es el perfecto ejemplo de que las inconsistencias en la toma de decisiones de los altos ejecutivos, generan conflictos y las dificultades que dañan profundamente los modelos de negocio y llevan al fracaso la estrategia.

## **1.7 Conclusión**

Estrategia no es igual a planeación estratégica ni a la resolución de problemas, es una fórmula compleja de la cual depende el éxito o el fracaso en una organización. El propósito de ella es crear una mezcla única de valor a través de un conjunto de actividades para que los clientes elijan a una organización en lugar de a otra. Por lo tanto, para las empresas internacionales es necesario considerar todos los factores internos y externos en la elección y la implementación de la estrategia, sin embargo, una deficiente planeación en el proceso afecta negativamente la propuesta de valor

**CAPITULO II**  
**ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA**

## 2.1 Introducción

En este capítulo se analiza la industria de sensores *CAPSTONE*, con la finalidad de entender cómo está la competencia, la dinámica y la rapidez con la que evoluciona. Además, se presenta a la empresa *Baldwin*, equipo directivo, su estrategia y objetivos.

## 2.2 Industria de los sensores

Cuando se decide competir en una industria, es importante la elección de la estrategia y la selección del segmento de mercado se participará. Por otro lado, para ser exitoso en la empresa, es imperativo conocer profundamente el segmento elegido, sus oportunidades y los retos que se presentarán.

El simulador *CAPSTONE*, se desarrolla en la industria de sensores electrónicos, la cual opera bajo el código 334413 del *North American Industry Classification System* (NAICS) (NAICS, 2017) y cuyos principales productos son diodos semiconductores, rectificadores, microcircuitos integrados, transistores, celdas solares y sensibles a la luz.

La industria espera un crecimiento importante debido a su inclusión cada vez mayor en la industria automotriz. Se espera que el sector automotriz utilice más de diez mil millones de sensores por año para el 2020. Los sensores jugarán un papel fundamental para que la industria alcance los nuevos requerimientos del mercado tales como eficiencia en el uso de energía, reducir el tamaño de los motores, mudarse a motores híbridos o eléctricos y mejoras en los índices de seguridad (Hilligsmann, 2017) convirtiendo a este sector en uno de los más atractivos para los fabricantes de sensores.

El modelo de fuerzas competitivas de Michael Porter (2008) propone un análisis de cinco factores que sirve de base para optimizar la toma de decisiones, la figura 2.1 hace referencia a dicho modelo.

Figura 2.1 – Modelo de cinco fuerzas de Porter.



Aplicando el modelo a la industria de los sensores, se analiza cada una de las fuerzas:

- Amenaza de nuevos competidores. Representa una fuerza de bajo riesgo, la tecnología para el desarrollo de estos productos requiere de años de investigación y desarrollo.
- Poder de negociación con los proveedores. Es otra fuerza con riesgo bajo. La mayoría de los componentes del producto son fáciles de encontrar, es la transformación lo que agrega el valor.
- Amenaza de productos sustitutos. El riesgo es bajo, porque los productos pueden sustituirse por avance en la tecnología o disminución en el precio.
- El Poder de negociación de los clientes es riesgo medio, dado que el producto tiene en realidad pocos clientes, pero con muy altos volúmenes,
- La rivalidad entre competidores, representa la fuerza con mayor riesgo, si bien es necesario ofrecer sensores de muy alta calidad, existe una guerra de precios en el sector.

## 2.3 Introducción al *CAPSTONE*

*CAPSTONE* es un simulador de negocios desarrollado por *CAPSIM* que representa un ambiente de negocios virtual donde se toman decisiones estratégicas que influyen directamente en el desempeño de la organización que está en juego. Se trabajan habilidades de liderazgo, toma de decisiones, análisis financiero, mercadológico, de innovación y desarrollo y estrategia (Capsim, 2017).

### 2.3.1 Situación de la industria

La industria de *CAPSTONE*, tiene un crecimiento potencial a medida que la tecnología avanza y se requieren componentes electrónicos de alta precisión. Para analizarla, se consideran los elementos del modelo de las cinco fuerzas de Porter.

- Amenaza de nuevos competidores: En *CAPSTONE* no es posible que ingresen nuevos competidores al ser un ambiente cerrado, por lo tanto, la fuerza no existe.
- Poder de negociación de los proveedores: En la simulación los proveedores son poco poderosos; si bien los precios están definidos y no existe posibilidad de negociarlos o de acudir a otro proveedor, también se cuenta con la seguridad de tener el nivel de materiales deseado y en los tiempos deseados. Bajo estos supuestos las empresas en la competencia pueden generar estrategias enfocadas a la calidad para la reducción de costos
- Amenaza de productos sustitutos: No existen, se compite únicamente con productos de la misma industria.
- Poder de negociación de los clientes: Es muy alto, los estándares requeridos a los productos son claros, poco flexibles y en ocasiones no ofrecen mucha ventaja para los competidores.

- Rivalidad entre competidores existentes: Es alta debido a la cantidad de segmentos de mercado, empresas y productos posibles; en la competencia todos comienzan en igualdad de circunstancias y las decisiones tomadas en cada ronda definirán al ganador.

### 2.3.2 Situación general de las empresas

En la industria de *CAPSTONE* existen seis empresas: *Andrews*, *Baldwin*, *Chester*, *Digby*, *Erie* y *Ferris* que inician operaciones en igualdad de condiciones, debido a que el gobierno dividió un monopolio ya que existían ineficacias operativas, ofertas de productos obsoletos y de baja calidad. (Capsim, 2017)

Las seis empresas de fabricación de sensores inician con las mismas características, por tanto las compañías deben hacer cambios en sus estrategias, crear ventajas competitivas, lograr eficiencia operativa, obtener clientes y así lograr mejores resultados.

### 2.3.3 Segmentos de mercado

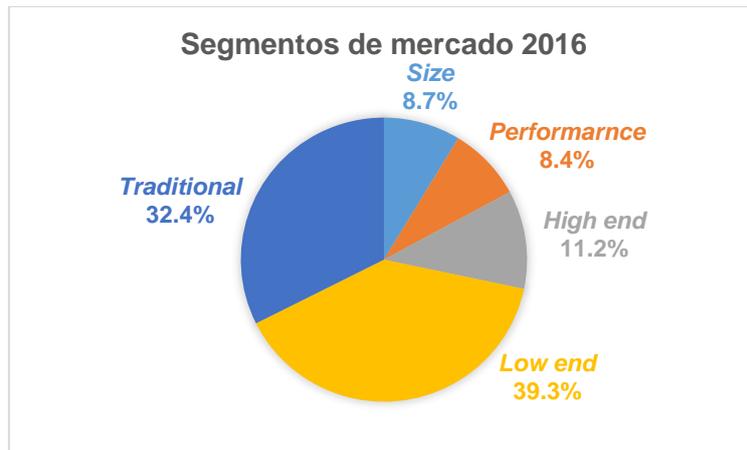
El mercado se divide en cinco segmentos y cada empresa tiene un producto en cada uno como se muestra en la tabla 2.1

Tabla 2.1 Productos y segmentos de la industria de sensores (Capsim, 2017)

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

Cada compañía tiene una participación de mercado de 16.67% al inicio de la competencia, cada segmento tiene una representación con los siguientes valores los cuales determinan las unidades de ventas, mostrado en la gráfica 2.1 las cuales se van modificando a partir de las decisiones tomadas por las empresas.

Gráfica 2.1. Valor en segmentos de mercado. Año 2017 (Capsim, 2017)

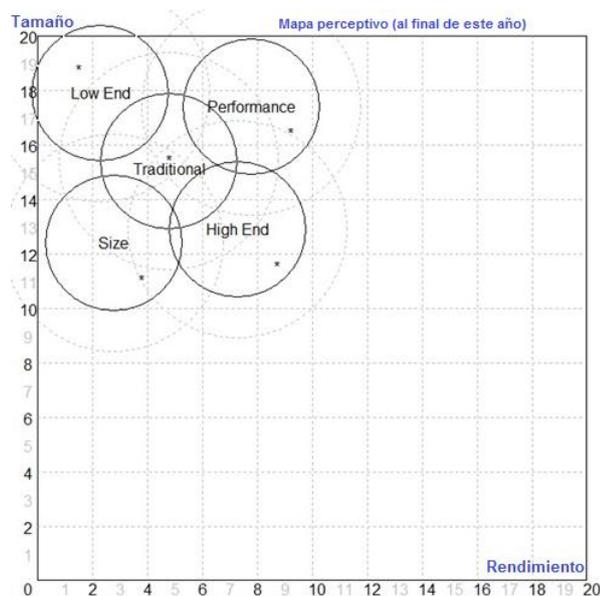


### 2.3.4 Clientes y sus preferencias

Los clientes que conforman cada segmento de mercado utilizan diferentes estándares para evaluar los productos y consideran cuatro criterios de compra (Capsim, 2017)

- Precio: cada segmento tiene diferentes expectativas. Un segmento quiere productos económicos, mientras otros están dispuestos a pagar precios altos. Cada año el mercado exige precios más bajos a menos que haya mejoras en los productos,
- Edad: es la cantidad de tiempo desde que se inventó o revisó el producto. Un segmento quiere probar nueva tecnología mientras que otro prefiere lo que ya está en el mercado.
- Durabilidad (*MTBF*): es el tiempo que durará cada producto.
- Posicionamiento: es la combinación del tamaño y rendimiento. Cada cliente ubicado en cierto segmento del mercado tiene una preferencia de posicionamiento diferente, por lo tanto, los sensores están ubicados en diferentes partes de un mapa perceptual presentado en la figura 2.2 donde se ubica la posición ideal de cada segmento junto con el de las demás empresas al inicio de la simulación.

Figura 2.2. Mapa perceptual 2017 (Capsim, 2017)



Con el transcurso del tiempo, los criterios de posicionamiento cambian de acuerdo a las necesidades de los clientes, los clientes buscaran productos que más pequeños y más rápidos, como consecuencia provocará que los segmentos se desplacen cada año.

Cada segmento pondera de manera diferente en los cuatro estándares anteriormente mencionados, la tabla 2.2 detalla por segmento las preferencias del cliente basados en sus preferencias para comprar el producto (Capsim, 2017)

Tabla 2.2 Preferencia de segmentos de la industria de sensores (Capsim, 2017)

Preferencias	Segmentos de Mercado									
	<i>Traditional</i>	%	<i>Low End</i>	%	<i>High End</i>	%	<i>Performance</i>	%	<i>Size</i>	%
Edad (antigüedad)	2 años	47%	7 años	24%	1-2 años	29%	1 año	9%	1.5 años	29%
Rangos de precio	\$20-\$30	23%	\$15-\$25	53%	\$30-\$40	9%	\$25-\$35	19%	\$25-\$35	9%
Rendimiento y tamaño	15-may	21%	1.7-18.36	16%	8.9-11.1	43%	9.4-1.6	29%	4-10.6	43%
Durabilidad	14 mil - 19 mil	9%	12 mil - 17 mil	7%	20 mil - 25 mil	19%	22 mil - 27 mi	43%	16 mil - 21 mil	19%

### 2.3.5 Estrategias genéricas en *CAPSTONE*

*CAPSTONE* propone seis estrategias genéricas que los equipos directivos pueden usar como base para tomar las decisiones de su organización al iniciar operaciones.

**Liderazgo en costos:** Esta estrategia está presente en todos los segmentos de mercado, logrando su ventaja competitiva al mantener al mínimo los costos de investigación y desarrollo, los de producción, y materiales, lo que le permitirá competir en base al precio, además los niveles de automatización incrementan para mantener los costos del segundo turno.

**Diferenciador:** Se logrará la ventaja competitiva al diferenciar los productos en base a un excelente diseño, un alto rendimiento y fácil acceso de nuevos productos, para lo cual se deberá invertir en investigación y desarrollo para mantener el estándar de los diseños, lo que permitirá que con la innovación se fijen precios por encima del promedio.

**Líder de costo en nicho:** Esta estrategia se concentra en los segmentos de gama baja del mercado como lo son *Low End* y *Traditional*, la ventaja competitiva se dará al mantener al mínimo los costos de investigación y desarrollo, así como los de producción material, de este modo el precio podrá ser competitivo y bajo, sin perder de vista que en esta estrategia si se debe mantener niveles de automatización elevados.

**Diferenciador de nicho:** Esta estrategia se centra en los segmentos de *High End*, *Performance* y *Size*, donde la ventaja competitiva de diferenciación la dará productos con diseños excelentes, un alto rendimiento, fácil accesibilidad y la entrada de nuevos productos, inversión en investigación y desarrollo que permita tener diseños atractivos y nuevos, pudiendo así fijar precios por encima del promedio, ampliando la capacidad a medida que se genere la demanda.

**Líder enfocado al ciclo de vida del producto:** Se logrará su ventaja competitiva manteniendo al mínimo los costos de investigación y desarrollo, los costos de producción y de

material, permitiendo competir así en la asignación de precios más bajos, además, el enfoque en el ciclo de vida del producto, le permitirá presentar nuevos productos que inicien en el segmento de *High End* y al madurar pasarán a competir en el segmento de *Low End*.

Diferenciador con enfoque en el ciclo de vida del producto: Esta estrategia se centra en los segmentos de *High End*, *Traditional* y *Low End*, logrando una ventaja competitiva diferenciando los productos en base al diseño, alto rendimiento y fácil acceso de nuevos productos, se invierte en investigación y desarrollo y los productos irán a la par con el mercado, ofreciendo mejor tamaño y rendimiento.

## **2.4 Descripción de la empresa *Baldwin***

La compañía es una de las seis compañías resultantes de la división del monopolio *CAPSTONE*. Fue una concesión legal del gobierno para operar bajo igualdad de condiciones iniciales y generar un ambiente libre de competencia.

### **2.4.1 Misión**

Fabricar sensores confiables para los consumidores del segmento de bajo costo y tecnología, por medio de productos de alta calidad a precios competitivos, sumando valor a las operaciones de nuestros clientes, por medio de la innovación, el cuidado de nuestros colaboradores y el respeto hacia los socios comerciales.

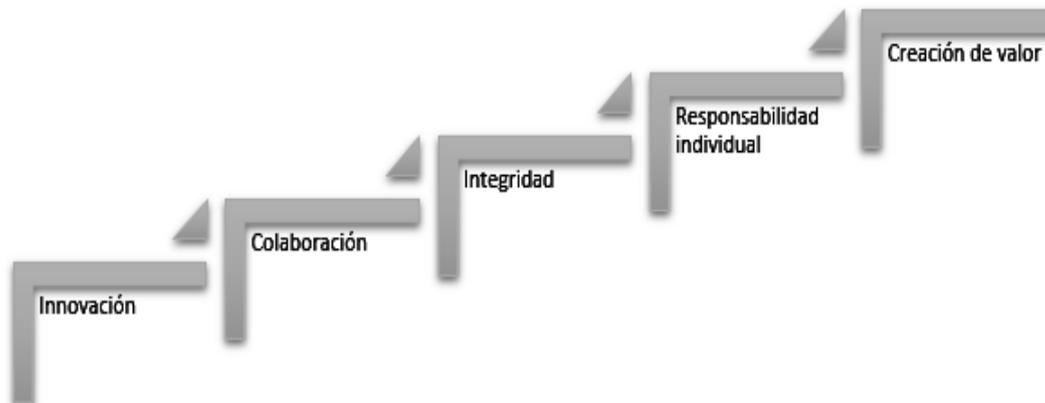
### **2.4.2 Visión**

Crear productos que generen valor para nuestros clientes al mismo tiempo obteniendo alta rentabilidad para nuestros accionistas en los próximos ocho años, a través de la mezcla de productos, la mejora continua y el personal altamente capacitado.

### 2.4.3 Valores

La figura 2.3 representa los valores que rigen a la empresa *Baldwin*, con el principal propósito de cuidar los intereses de nuestros clientes, empleados, proveedores y accionistas.

Figura 2.3 Valores *Baldwin*



La aspiración de la compañía de tomar como base, los valores anteriores se resume a dos aspectos, la idea clara de saber quién somos y la seguridad de los principios bajos los cuales operara *Baldwin*. Es ese el lugar en donde se ejecutar las decisiones importantes y donde se moldea el futuro.

### 2.4.4 Organigrama y responsabilidades

Para lograr los objetivos de la empresa, es necesaria la colaboración entre los departamentos clave de la organización (Hill & Jones, 2013), es por esto que son los responsables de decidir y crear las ventajas competitivas para lograr una alta rentabilidad en los recursos y el capital que cada uno tiene a su disposición, la figura 2.4 muestra la estructura organizacional de la compañía *Baldwin*.

Figura 2.4 Organigrama *Baldwin*

Las responsabilidades de cada uno de los departamentos son las siguientes (Capsim, 2017):

- ⊕ Investigación y desarrollo: Se responsabiliza de diseñar y desarrollar los nuevos sensores, rediseñar los existentes, así como los aspectos físicos de cada uno, para mantenerlos con estándares competitivos.
- ⊕ Mercadotecnia: Es responsable de hacer un análisis de las condiciones de mercado, tiene como objetivo principal determinar el pronóstico de ventas, mediante la evaluación de cada producto basado en los resultados del ejercicio anterior. Además de establecer el presupuesto ideal a invertir en gastos publicidad y ventas.
- ⊕ Producción: El área está encargada de programar la cantidad de productos que se fabricarán en función de los pronósticos de ventas, al mismo tiempo de administrar los niveles de automatización de las líneas y el análisis de la capacidad instalada.
- ⊕ Finanzas: El equipo asegura que la empresa tenga los recursos necesarios para la operación mediante diversos tipos de financiamiento, adicionalmente proporciona proyecciones de los resultados financieros esperados de acuerdo a las decisiones tomadas dentro de las otras áreas a fin de evaluar las áreas de oportunidad.
- ⊕ Recursos humanos: Su objetivo principal se basa en tres actividades estratégicas fundamentales, la primera de ellas es tener la cantidad de trabajadores necesarios para

cumplir la producción solicitada cada año. En segundo lugar si la empresa decide invertir en reclutamiento, se encarga de realizar el reclutamiento de personal más talentoso para generar la mayor productividad. Finalmente está a cargo de la capacitación de las plantillas existentes.

- Φ Gestión total de calidad: La función de este departamento es aumentar la eficiencia mediante la implementación de programas que ayuden a optimizar los procesos de producción de la empresa.

## **2.5 Estrategia general de la compañía *Baldwin***

En la compañía *Baldwin*, el diseño de la estrategia se efectuó de acuerdo a los cinco puntos de Lafley et al (2013) de la siguiente manera:

- La aspiración ganadora, buscar la rentabilidad más elevada para nuestros accionistas.
- Mercado: Participar en los segmentos de *Traditional*, *Low End* y *High End*.
- Obtener un *Return on equity* (ROE) positivos durante los tres primeros años, posteriormente a partir del año 2021 consolidar la posición de la compañía para alcanzar el 17.4% anual promedio, partiendo del 8.7%.
- Obtener un *Earnings per share* (EPS) de \$7 USD promedio, partiendo del \$12.08 desde el 2017 al 2025.
- Las capacidades a desarrollar son el análisis de la industria y la interpretación de la competencia.
- Sistemas a generar, implementación de las herramientas del *Total Quality Management* (TQM)

Basándose en las estrategias genéricas de Porter (1980) *Baldwin* tendrá una estrategia de enfoque con énfasis en precio para los segmentos *Traditional* y *Low End* y enfoque en calidad para *High End*.

De acuerdo a *CAPSTONE* será diferenciador con enfoque en el ciclo de vida del producto. Esta estrategia se centra en los segmentos de *High End*, *Traditional* y *Low End*, logrando una ventaja competitiva diferenciando los productos en base al diseño, alto rendimiento y fácil acceso de nuevos productos, se invierte en investigación y desarrollo y los productos irán a la par con el mercado, ofreciendo mejor tamaño y rendimiento.

*Baldwin* con base a *Ansoff* (2013), penetrara mercados en los segmentos *Traditional* y *Low End* y lanzara nuevos productos en *High End*.

## **2.5.1 Estrategias por departamento**

### **2.5.1.1. Estrategia de Investigación y desarrollo**

Mantener los productos vigentes en el mercado cada año, por medio de ajustes en sus características. Esto provocará que los artículos en *High End* se vayan reposicionando hacia el segmento *Traditional*, por lo que será crear proyectos para lanzar nuevos productos a partir del segundo año.

### **2.5.1.2. Estrategia de Mercadotecnia**

Mantener el posicionamiento de los sensores de *Baldwin* por medio de inversiones en publicidad y en el canal de ventas con mayor enfoque en el segmento *High End*. La idea es que, una vez establecida la percepción de que los productos de *Baldwin* son de alta calidad, los segmentos *Traditional* y *Low End* requieran menores inversiones en estos rubros. Los pronósticos de venta considerarán crecimientos anuales de 5% en los tres segmentos mencionados. Los precios se establecerán en el máximo nivel posible en *High End* y se generará volumen y flujo de efectivo en *Traditional* y *Low End* por medio de precios bajos.

### **2.5.1.3. Estrategia de Producción**

Trabajaré muy de cerca con el equipo de investigación y desarrollo para implementar los niveles de automatización adecuados y ajustar la capacidad instalada por línea de producto. Los volúmenes de producción se fijarán considerando dejar 10% de las ventas de cada periodo como inventario inicial para el siguiente. La estrategia de *Baldwin* será tener utilización de 180% de la planta instalada.

### **2.5.1.4. Estrategia de Finanzas**

Se optará por manejar un nivel tradicional de endeudamiento en donde cada dólar en activos estará fondeado 50% por pasivos y 50% por capital. Se preferirán préstamos a largo plazo y emisiones de bonos es decir se pagarán dividendos partir del quinto año de operación.

### **2.5.1.5. Estrategia de Recursos Humanos**

La estrategia de *Baldwin* será aumentar la productividad de su personal a 180% y disminuir la rotación al 6%, para esto se llevarán al máximo permitido los gastos en reclutamiento y en entrenamiento.

### **2.5.1.6 Estrategia de Gestión total de la calidad**

La estrategia de *Baldwin* será la reducción del costo de material prima, costo de producción, reducción de gastos administrativos como prioridad y aumento de la demanda y la reducción de los ciclos de investigación y desarrollo.

## **2.6 Objetivos estratégicos *Balanced Scorecard* (BSC)**

El *Balanced Scorecard* (BSC) es una herramienta que se utiliza para medir en forma objetiva los resultados de la estrategia. Se presenta por rubros y cada uno de estos se refiere un aspecto específico del desempeño estratégico de la empresa (Kaplan & Norton, 2007)

Utilizando esta herramienta *Baldwin*, evaluara los resultados de la estrategia empleada, con el propósito de realizar los ajustes necesarios en los departamentos y analizar si los resultados obtenidos están siendo congruentes con lo esperado.

Los directores de cada departamento son los responsables del monitoreo y el desempeño final de cada uno de los indicadores que les competen. Todo lo antes mencionado con el supuesto de obtener los mejores resultados de acuerdo a la visión para el 2025.

La tabla 2.3 representa los indicadores del BSC proyectados anualmente en los próximos ocho ejercicios, tomando en cuenta la valoración bianual a realizarse

Tabla 2.3 BSC proyectado para la compañía *Baldwin*

Años	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Indicadores</b>	<b>Finanzas</b>							
Precio de la acción	3/8	3/8	4/8	4/8	6/8	6/8	7/8	7/8
Utilidad	2/9	2/9	5/9	5/9	7/9	8/9	9/9	9/9
Apalancamiento	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8
	<b>Operaciones del negocio</b>							
Margen de contribución	2/5	1/5	2/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5
Utilización de planta	2/5	2/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5	5/5
Días de capital de trabajo	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5
Costos por falta de Inventario	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
Costos del Inventario	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5
	<b>Clientes</b>							
Criterio de compra del cliente	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5
Promoción del Producto	2/5	4/5	4/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
Disponibilidad del producto	2/5	4/5	4/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
Conteo de producto	2/5	2/5	2/5	3/5	3/5	5/5	5/5	5/5
Costo de Ventas	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	4/5	4/5	4/5
	<b>Recursos Humano y Sistemas de Gestión de la Calidad</b>							
Rotación del Personal	4/6	4/6	4/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6
Productividad	-	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7
TQM Reducción de materiales	-	-	-	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
TQM Reducción de Investigación y Desarrollo	-	-	-	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
TQM Reducción de costos	-	-	-	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
TQM Aumento de la demanda	-	-	-	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3

La tabla 2.4 representa los indicadores del BSC a largo plazo acumulados anualmente, llamados en el simulador de recapitulación.

Tabla 2.4 BCS proyectado para la compañía *Baldwin*. Recapitulación anual

Años	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Indicadores</b>	<b>Finanzas</b>							
Mercado de capitales	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Ventas	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Prestámo de emergencia	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
<b>Operaciones del negocio</b>								
Utilidad de operación	5/60	10/60	15/60	20/60	25/60	30/60	35/60	40/60
<b>Clientes</b>								
Encuesta clientes	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Participación de mercado	5/40	10/40	15/40	20/40	25/40	30/40	35/40	40/40
<b>Recursos Humano y Sistemas de Gestión de la Calidad</b>								
Ventas / Uso	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Activo / Uso	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Utilidades / Uso	5/20	10/20	15/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20

## 2.6 Conclusiones

La elección de la estrategia de liderazgo de costo por nicho de mercado y enfoque en calidad para el segmento de alta tecnología, faculta a la compañía *Baldwin*, concentrar sus esfuerzos, dirigiendo los recursos financieros, materiales y humanos, a la gestión de los productos y sectores de mercado que son sus objetivos. A su vez fomenta un ambiente de colaboración y comunicación entre las áreas fundamentales para el logro de la meta.

Una vez establecida la estrategia en función de la filosofía organizacional, reafirma la propuesta de la mejor calidad a bajo costo y el compromiso de lograr la mejor rentabilidad.

### **CAPITULO III**

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* PARA LOS EJERCICIOS 2018 Y 2019**

### 3.1 Introducción

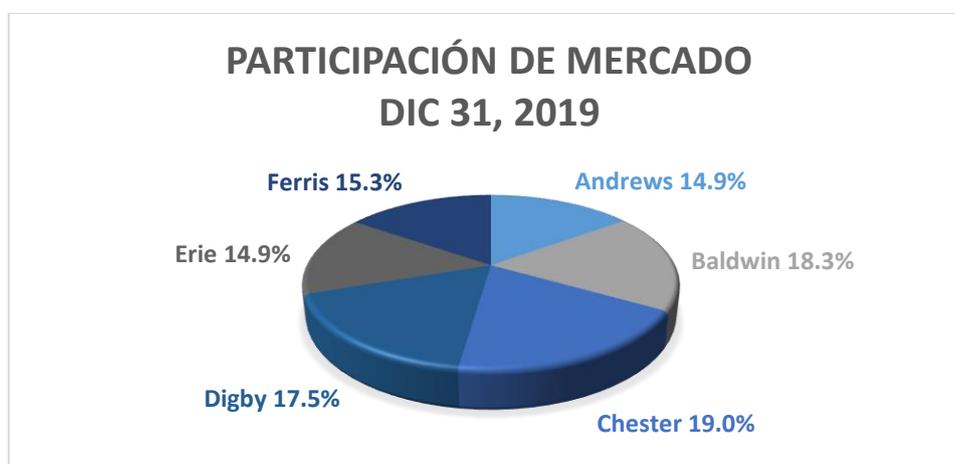
El propósito de capítulo es analizar los resultados obtenidos al cierre del ejercicio 2019, tomando como referencia el año anterior. Con base en la información del *CAPSTONE Courier* y los indicadores del *Balance Scorecard* se revisará el desempeño de la empresa comparándola contra sus rivales en la industria.

### 3.2 Panorama de la competencia

El tamaño del mercado creció en los dos primeros años en un 27% con mayor énfasis en los segmentos *Performance* y *Size* que aumentan 44% y 40% respectivamente. *Baldwin* participa con el 18% del total de los segmentos, por tal motivo se ubica por encima del mínimo esperado que resulta de dividir el tamaño del mercado entre el número de participantes y se coloca en el segundo lugar con respecto a las unidades vendidas contra el tamaño del mercado como referencia.

El primer lugar de participación de mercado lo tiene la compañía *Chester* con 19%. La competencia aún es muy pareja y no puede observarse una empresa líder, las compañías que van al final en cuanto a la porción de mercado que abarcan son *Andrews*, *Erie* y *Ferris* con 15% de participación, es decir muy cercanos al líder, como se muestra en la gráfica 3.1.

Gráfica 3.1 Participación de mercado por compañía al año 2019.



La estrategia de *Baldwin* consistirá en tener una participación en la industria manejando ciertos ciclos de vida de los productos, ejemplo lanzar iniciativas en *High End* y dejar que los productos maduren manteniendo presencia en *Low End*. Para mantener el posicionamiento se desarrolló un nuevo producto para el *High End*, llamado *Barbie* que entra en octubre de 2019 y se planea tener uno más, *Babs*, en julio de 2021.

Por otra parte, *Baldwin* disminuye su participación en *Performance*, reposiciona su producto de *Size* en *Traditional*, misma estrategia en su producto *Bid*, rediseñando para que pueda participar en el segmento antes mencionando y siendo la única compañía con tres productos en dicho mercado. La respuesta del mercado al término del año 2019, fue satisfactoria, por tal motivo se mantendrá la estrategia para el año 2020.

Al término del año 2019 aún no está clara la estrategia a seguir de las otras compañías, lo que sí se puede inferir es que *Andrews* está buscando el liderazgo en los segmentos de *Low End* y *Size*. Por otro lado, *Chester* apunta al segmento *High End* y *Traditional*. Mientras que *Erie* apuesta por los niveles de bajo costo y *Ferris* por los de alta tecnología.

### 3.3 Objetivos y resultados

Para entender mejor el desempeño de *Baldwin* se utilizará la metodología de *Balanced Scorecard (BSC)* (Kaplan & Norton, 2007) haciendo evidente cuáles han sido las fortalezas en la ejecución de su estrategia y las áreas de oportunidad.

Al término del año 2019, *Baldwin* obtiene 70.9 de 89 puntos posibles, superando el pronóstico ya que se visualizaban 62.58 puntos, el puntaje más alto es en el área de aprendizaje y crecimiento, donde se alcanzan los catorce puntos posibles, la mayor área de oportunidad está en los indicadores de satisfacción de clientes en donde muestra solo 16 de los 25 puntos posibles. La tabla 3.1 resume los resultados conseguidos desde las cuatro perspectivas del *BSC*.

Tabla 3.1 *Balanced Scorecard* al cierre del año 2019

Años	2018		2019	
Indicadores	Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado
<b>Finanzas</b>	<b>50.48</b>	<b>49.80</b>	<b>62.58</b>	<b>70.9</b>
Precio de la acción	3.00	8.00	3.00	8.00
Utilidad	1.50	0.90	2.90	5.30
Apalancamiento	6.00	8.00	6.00	8.00
<b>Operaciones del negocio</b>				
Margen de contribución	0.30	0.40	0.50	1.80
Utilización de planta	5.00	5.00	5.00	5.00
Días de capital de trabajo	5.00	5.00	5.00	5.00
Pérdida de venta por falta de inventario	5.00	2.60	5.00	2.80
Costos del inventario	5.00	4.30	5.00	5.00
<b>Clientes</b>				
Criterio de compra del cliente	3.90	3.40	3.90	3.20
Promoción del producto	2.90	1.60	2.90	3.20
Disponibilidad del producto	0.08	-	0.08	1.70
Conteo del producto	4.30	2.10	4.30	2.90
Costo de ventas	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>Recursos humanos y sistemas de gestión de calidad</b>				
Rotación del personal	3.50	3.50	7.00	7.00
Productividad	-		7.00	7.00
TQM Reducción de materiales	-		-	
TQM Reducción Investigación y desarrollo	-		-	
TQM Reducción de costos administración	-		-	
TQM Aumento de la demanda	-		-	

En la perspectiva financiera en el año 2018, el indicador que no se cumplió fue el de la utilidad, lo cual sucedió debido a la estrategia de la empresa y era un resultado esperado por el equipo gerencial. Para el 2019 se cumplió con el objetivo logrando \$5.74M en este rubro.

En cuanto a las operaciones del negocio en ambos años, la falta de inventarios dio un resultado negativo en el *BSC*, ya que las características de los productos fueron muy bien aceptadas por los clientes y los pronósticos de venta fueron muy conservadores, aun cuando se estaba considerando producir un 10% arriba del pronóstico de ventas de mercadotecnia. A pesar que para el año 2019 se incrementó los porcentajes de reserva en los productos, estos no

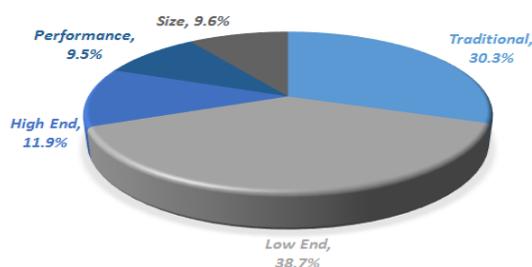
fueron suficientes para cubrir la demanda del mercado. Por lo que se tomó la decisión de aumentar el porcentaje de reserva a 15%.

En la perspectiva de cliente en el año 2018, no se alcanzó el objetivo en la disponibilidad del producto y se obtuvo bajo resultados en la promoción del producto, debido a que ambos presupuestos, fueron muy bajos, en comparación al resto de las compañías, en el año 2019 *Baldwin* invirtió \$4.0 millones de dólares adicionales para mitigar los resultados del ejercicio anterior, logrando que los indicadores alcanzaran la meta esperada.

### 3.4 Análisis de mercado y productos

Durante los años 2018 y 2019 el mayor volumen de ventas de la industria de sensores se concentró en el segmento de mercado de *Low End* logrando un 38.7% al cierre de 2019, le sigue *Traditional* con un 30.3%, disminuyendo un punto porcentual en comparación al año anterior y posteriormente se encuentran *High End* con 11.9%, *Performance* 9.5% y *Size* con 9.6%. A continuación, se muestra la gráfica 3.2 con el porcentaje de participación de cada segmento.

Gráfica 3.2 Participación en el mercado por segmento al cierre 2019 (Capstone, 2017)



#### 3.4.1 Análisis de mercado por segmento

Se realizará un análisis por segmento de mercado, así como de los productos dominantes en cada uno de ellos al cierre del ejercicio 2019.

### **3.4.1.1 Traditional**

Al cierre del ejercicio 2018, la empresa *Andrews* dominó el segmento de *Traditional* con un alcance en ventas del 20%, con dos productos, *Able* del cual logró vender 1,517 unidades y *Acre* con 118 unidades, además realizó una inversión superior en promoción y ventas lo que provocó que su nivel de accesibilidad hacia los clientes fuera el más elevado con un 76%.

Sin embargo para el cierre 2018, *Baldwin* empezaba a perfilarse como un competidor sólido en la industria, al reposicionar su producto *Bead* dentro de este segmento, al igual que *Erie* quien emplea la misma estrategia, con su producto *Ebb*.

Al cierre del ejercicio 2019 el panorama cambió completamente, *Andrews* reduce su participación en *Traditional*, propiciando mejores condiciones para *Baldwin* obteniendo el 30% de ventas, un total de unidades vendidas de 2,552 y con tres productos *Baker*, *Buddy*, y *Bid*, una accesibilidad hacia los clientes del 73%, que lo colocan en primer lugar, muy de cerca lo sigue *Erie* con un 28% de cuota de mercado con 2,434 unidades vendidas.

Al finalizar del año 2019, todas las empresas disminuyeron el rendimiento y posicionamiento dentro de este segmento, quedando como principales competidores *Baldwin* y *Erie*.

### **3.4.1.2 Low End**

El segmento es uno de los más competidos por las empresas, debido a que la mayoría tiene presencia. En el año 2018 la empresa dominante fue *Chester* con un total de cuota de mercado del 21% vendiendo 2,073 unidades de su producto *Cedar*, le sigue *Andrews* con 20% y 2,049 unidades vendidas de *Acre*, es importante mencionar que pese a que *Andrews* vendió a un precio más bajo que de \$19.95 dólares y *Chester* \$20.00 dólares, fue éste último fue quién dominó el ejercicio debido a que *Andrews* se quedó corto en cuanto a producción de unidades, dejando demanda sin atender.

Para el año 2019 se observa un crecimiento importante por parte de *Baldwin* en este segmento, logrando alcanzar a *Andrews* en participación con un 20%; sin embargo, es esta segunda compañía quien domina con un total de 2,277 unidades vendidas de *Acre*, en comparación con 2,234 de *Bead*, quien logra el segundo lugar.

*Baldwin* tiene una mejor accesibilidad hacia los clientes con un 54% por la inversión de más recursos que *Andrews* en promoción y ventas el cual se quedó con un 51%, además, una vez más esta última se quedó sin inventario con una producción insuficiente al finalizar este año.

### **3.4.1.3 High End**

*High End* es un segmento complejo debido a que el costo por satisfacer a los clientes es elevado, los productos que aquí se fabriquen deben tener una antigüedad de cero, además de tener un alto nivel de rendimiento y tamaño, teniendo el precio muy poco peso como factor de decisión. El comportamiento de este segmento es muy cambiante entre año y año.

Para el cierre de 2018 la mayoría de las empresas estaban compitiendo con varios productos, sin embargo la empresa que dominó fue *Andrews* con un total de cuota de mercado de 20% y 587 unidades vendidas y tres productos, siendo el principal *Adam*, que fue el sensor que más inversión en promoción y ventas tuvo, resultando en 58% de accesibilidad para los clientes, *Chester* se queda en segundo lugar con un total de 549 unidades vendidas, con dos productos, le sigue de cerca *Digby* con tres productos en este segmento, 523 unidades vendidas y un total del 17% de cuota de mercado.

Al finalizar el 2019, las compañías cambian totalmente su posicionamiento, *Andrews* se va hasta el cuarto sitio, *Erie* abandona completamente el segmento quedándose únicamente con un 1% de cuota de mercado, seguido por *Baldwin* que para este cierre únicamente cuenta con 7% de participación.

Los principales competidores para el cierre de este año son: número uno *Chester* quien logra captar un 26% del segmento con un total de 885 unidades vendidas de su producto *Cid* y un 58% de accesibilidad hacia los clientes debido a su dominio en inversión en promoción y ventas, posteriormente se encuentra *Digby* con un total de 23% y 791 unidades vendidas de *Dixie* además de otros dos productos que también tiene en este segmento *Daze* y *Dot*, y en el tercer sitio *Ferris* con un total de 23% de cuota de mercado y un total de unidades vendidas de 781 de su producto *Fist*, a pesar de ser el producto más joven con solo 1.18 años se queda con un 44% de accesibilidad debido a que no invirtió mucho dinero comparado con las otras dos empresas.

#### **3.4.1.4 Performance**

Este segmento pone principal cuidado en la confiabilidad, ya que esta característica tiene un 43% de importancia, le sigue el rendimiento y tamaño con un 29% de importancia y posteriormente el precio con 19%.

Al cierre de 2018 ya se podía estimar quiénes serían las cuatro compañías que estarían compitiendo dentro de este segmento, *Baldwin* decide abandonar, al igual que *Erie*, por lo que el competidor que domina el primer año es *Digby* con el 22% de cuota de mercado y un total de 502 unidades vendidas, cuenta con dos productos *Dot* el más vendido y *Daze*, le sigue *Chester* con un 20% de participación del segmento y un total de 470 unidades vendidas, su producto principal es *Coat*, luego viene *Ferris* en el tercer sitio con un 20% de participación pero con 466 unidades vendidas y su producto *Foam* como el principal, a pesar que *Chester* y *Ferris* tienen la misma captación de porcentaje de mercado.

*Chester* tiene una mejor accesibilidad a los clientes dado que invirtió más dinero en publicidad y ventas quedándose con un 37% comparado con *Ferris* que se quedó dos puntos abajo con un 35%, por último está *Andrews* con un 20% de cuota de mercado pero con un total

de 455 unidades vendidas que lo posicionan en cuarto lugar. Es importante mencionar que en este segmento los mejor posicionados se están quedando con demanda que los competidores no atendieron debido a inventario insuficiente.

Al finalizar el año 2019, el posicionamiento es el mismo que en 2018 en cuanto al orden *Digby, Chester, Ferris y Andrews*, con porcentajes de participación de mercado de 26%, 25%, 25% y 23% respectivamente, y un total de unidades vendidas de cada uno por 718, 695, 690, y 644.

En este año los cuatro manejaron el mismo precio de \$34.00 dólares, y nivel de confiabilidad de 27,000, la diferencia ha estado básicamente en sus inversiones en publicidad y ventas y unos cuantos puntos de mejora en sus coordenados rendimiento y tamaño.

#### **3.4.1.5 Size**

Para este segmento, en el criterio de compra de los clientes lo más importante son las características técnicas del producto, los consumidores valoran en un 43% el rendimiento y tamaño de los sensores, seguido de la edad, prefiriendo una edad de 1.5 años aproximadamente.

Se observa que al cierre del ejercicio 2018, es *Andrews* quien fue el líder con un total de participación en el segmento del 18% y 432 unidades vendidas de su producto *Agape*, con la mejor accesibilidad hacia los clientes con un 49%, fue quién más invirtió en publicidad y ventas. En este mismo año le siguieron *Digby, Chester y Baldwin* todos con el 16% de captación de mercado y con diferencias mínimas en cuanto a las unidades vendidas.

Para el cierre del año 2018, aún no era posible inferir quiénes serían los principales competidores, sin embargo, hasta el cierre de 2019, se percibe una tendencia más marcada en este segmento, *Baldwin y Erie* deciden salir del quedándose únicamente con un 7% y 2% de cuota respectivamente, los otros cuatro continúan participando.

Para 2019, *Chester* comienza a perfilarse como líder con un 26% de participación en el segmento y un total de 714 unidades vendidas de su producto *Cure*, le sigue *Andrews* con un total del 22% al igual que *Ferris* con el mismo porcentaje, y solo una diferencia de 2 unidades en ventas ganando *Andrews*, las coordenadas de rendimiento y tamaño son muy parecidas, sin embargo *Chester* tiene el producto más joven con 1.43 años y con la mayor accesibilidad a los clientes dada su inversión lo que le da un 50% en cuanto a la conciencia de los mismos sobre su producto, de ahí lo sigue *Andrews* con un 49% de accesibilidad de su producto *Agape*, y luego *Ferris* con un 39% de accesibilidad.

### 3.5 Desempeño financiero

En esta sección se realizarán comparativos entre los competidores y sus resultados obtenidos al cierre de los ejercicios 2018 y 2019 de los principales indicadores financieros, lo cual se muestra en la tabla 3.2.

Tabla 3.2 Comportamiento de ventas y margen de contribución (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Ventas 2019	\$ 115,165,580	\$ 133,448,120	\$ 155,489,932	\$ 149,718,404	\$ 103,774,159	\$ 134,449,931
Ventas 2018	\$ 142,617,124	\$ 101,229,841	\$ 131,474,174	\$ 114,435,387	\$ 109,999,363	\$ 112,552,116
Variación venta	-\$ 27,451,544	\$ 32,218,279	\$ 24,015,758	\$ 35,283,017	-\$ 6,225,204	\$ 21,897,815
Variación %	-23.8%	24.1%	15.4%	23.6%	-6.0%	16.3%
Costos variables 2019	\$ 74,470,000	\$ 92,999,000	\$ 107,251,000	\$ 99,644,000	\$ 69,289,000	\$ 90,620,000
Margen de contribución (ventas-costos variables)	\$ 40,695,580	\$ 40,449,120	\$ 48,238,932	\$ 50,074,404	\$ 34,485,159	\$ 43,829,931
% Margen de Contribución 2019	35.3%	30.3%	31.0%	33.4%	33.2%	32.6%
% Margen de Contribución 2018	29.7%	27.7%	28.6%	33.9%	30.2%	33.4%

Se aprecia que *Baldwin* es quien ha tenido un mejor desempeño en cuanto al monto anual de ventas realizadas de un ejercicio a otro, logró aumentar su porcentaje de variación a la alza en un 24.1%, cerca de \$32 millones de dólares de incremento, adicional su margen de contribución se ha elevado de 27.7% a un 30.3%, por lo que se puede decir que sus están contribuyendo a la rentabilidad y logran cubrir costos fijos y variables, sin embargo comparado con *Andrews* y *Erie* quiénes presentaron una disminución en sus ventas anuales, sus productos están mejor

posicionados y tienen una mejor rentabilidad, ya que sus márgenes de contribución son mayores con 35% y 33% respectivamente.

La tabla 3.3 se analiza la utilidad antes de impuestos e intereses (*EBIT*) y la utilidad neta de ambos ejercicios de todos los competidores.

Tabla 3.3 *EBIT* y utilidad neta 2018 y 2019 (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Utilidad antes de impuestos e intereses (EBIT) 2018	\$ 14,699,005	\$ 7,985,804	\$ 10,871,311	\$ 14,856,987	\$ 13,835,892	\$ 14,523,992
Utilidad antes de impuestos e intereses (EBIT) 2019	\$ 14,500,891	\$ 15,179,698	\$ 16,960,197	\$ 22,685,557	\$ 14,819,160	\$ 20,196,789
Variación en EBIT de un año a otro	-\$ 198,114	\$ 7,193,894	\$ 6,088,886	\$ 7,828,570	\$ 983,268	\$ 5,672,797
% EBIT en torno a las ventas 2019	12.6%	11.4%	10.9%	15.2%	14.3%	15.0%
Utilidad neta 2019	\$ 5,023,891	\$ 5,744,974	\$ 7,400,478	\$ 8,481,606	\$ 5,042,667	\$ 9,388,263
Utilidad neta 2018	\$ 5,601,972	\$ 1,607,217	\$ 3,688,345	\$ 4,612,177	\$ 4,832,212	\$ 6,182,086
Variación utilidad de un año a otro	-\$ 578,081	\$ 4,137,757	\$ 3,712,133	\$ 3,869,429	\$ 210,455	\$ 3,206,177
% de utilidad neta en torno a ventas 2019	4.4%	4.3%	4.8%	5.7%	4.9%	7.0%

El *EBIT* es un indicador esencial para comparar el desempeño de las empresas, ya da el panorama de la habilidad que tiene la compañía para manejar su operación, *Baldwin* logró incrementarlo casi en un 50% y de \$7 millones de utilidad de operación se elevó hasta \$15 millones de dólares, los cuales representan un 11.4% de *EBIT* en torno a las ventas, sin embargo, comparándolo con el resto de los competidores, aún se encuentra lejos del liderato, ostentado actualmente por *Digby*. El mayor porcentaje de utilidad neta comparado con sus ventas lo muestra a *Ferris* con un 7%.

La tabla 3.4 analiza el grado de dependencia que cada una tiene con terceros, en este caso *Chester* es quién está logrando tener un menor apalancamiento pues su indicador es el más bajo con 1.84, en comparación con *Baldwin* que tiene 2.05 y *Digby*.

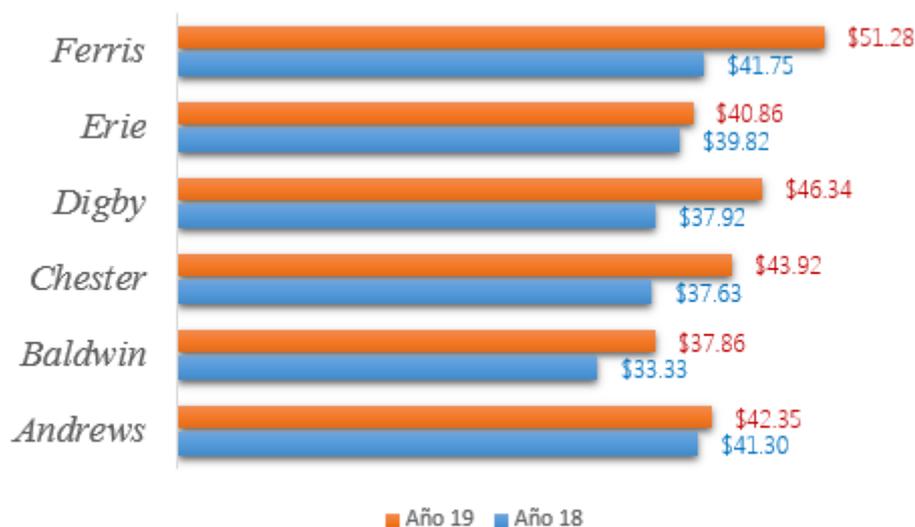
Tabla 3.4 Indicadores de liquidez y deuda ejercicios 2018 y 2019 (*Capstone*, 2017)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Activo total 2019	\$ 121,634,000	\$ 113,477,000	\$ 109,052,000	\$ 139,518,000	\$ 119,440,000	\$ 104,944,000
Pasivo total 2019	\$ 57,755,000	\$ 58,210,000	\$ 49,628,000	\$ 82,339,000	\$ 61,129,000	\$ 51,503,000
Capital total 2019	\$ 63,879,000	\$ 55,267,000	\$ 59,424,000	\$ 57,180,000	\$ 58,311,000	\$ 53,441,000
Apalancamiento 2019 (AT/CT)	1.90	<b>2.05</b>	1.84	2.44	2.05	1.96
Endeudamiento 2019 (PT/AT)	47%	<b>51%</b>	46%	59%	51%	49%
Activo circulante 2019	\$ 40,585,000	\$ 33,860,000	\$ 41,212,000	\$ 44,988,000	\$ 36,401,000	\$ 36,290,000
Pasivo circulante 2019	\$ 14,499,000	\$ 17,460,000	\$ 14,878,000	\$ 36,958,000	\$ 24,798,000	\$ 25,930,000
Liquidez (AC-PC)	2.80	<b>1.94</b>	2.77	1.22	1.47	1.40
Activo total 2018	\$ 109,331,000	\$ 103,511,000	\$ 101,185,000	\$ 114,121,000	\$ 113,214,000	\$ 90,570,000
Pasivo total 2018	\$ 53,814,000	\$ 53,989,000	\$ 46,161,000	\$ 69,054,000	\$ 56,026,000	\$ 44,119,000
Capital total 2018	\$ 55,517,000	\$ 49,522,000	\$ 55,024,000	\$ 45,067,000	\$ 57,188,000	\$ 46,451,000
Apalancamiento 2018 (AT/CT)	1.97	<b>2.09</b>	1.84	2.53	1.98	1.95
Endeudamiento 2018 (PT/AT)	49%	<b>52%</b>	46%	61%	49%	49%
Activo circulante 2018	\$ 48,558,000	\$ 34,027,000	\$ 32,999,000	\$ 58,785,000	\$ 42,550,000	\$ 47,824,000
Pasivo circulante 2018	\$ 9,114,000	\$ 12,289,000	\$ 7,899,000	\$ 26,305,000	\$ 17,467,000	\$ 17,370,000
Liquidez (AC-PC)	5.33	<b>2.77</b>	4.18	2.23	2.44	2.75

Por otro lado se observa el indicador de endeudamiento, *Digby* es quién tiene el porcentaje más alto de deuda con un 59%, seguido por *Baldwin* y *Erie* con 51% para ambos, y siendo *Andrews* el que se encuentra con un endeudamiento menor con un 47%, lo cual también se ve reflejado en su indicador de liquidez que es el más alto ya que cuenta en el corto plazo con 2.8 por dólar para hacer frente a la deuda, seguido por *Chester* con 2.7 y posteriormente *Baldwin* con 1.94.

### 3.5.1 Mercado de valores

Al cierre del ejercicio 2019 todas las empresas mostraron una variación positiva en sus acciones, sin embargo, los líderes del mercado de valores son *Ferris* con un precio por acción de \$ 51.28 dólares, seguido por *Digby* con \$46.34 por acción, y posteriormente *Chester* y *Andrews*. *Baldwin* queda en la cuarta posición con un precio al cierre de \$37.86. A continuación en la gráfica 3.3 se observa la fluctuación del precio por acción al cierre de los ejercicios 2018 y 2019.

Gráfica 3.3 Fluctuación del precio de acción al cierre 2018 y 2019 (*Capstone*, 2017)

*Baldwin* logra un aumento en su valor de \$4.62, que representa un 10.7% de crecimiento con respecto a su valor inicial en el 2017, pese a ello, la empresa tiene el precio más bajo. *Ferris* quién es el líder al cierre del año 2019, ha realizado el mayor pago de dividendos hasta el momento con un total por los dos años de 10 millones de dólares, lo cual le da un mayor valor a su acción dado que sus accionistas han sido beneficiados en dos ocasiones durante estos ejercicios.

### 3.6 Desempeño operativo

#### 3.6.1 Administración de la capacidad

En el ejercicio 2018 la empresa *Baldwin* ajustó la capacidad productiva de acuerdo con la estrategia de participar en los segmentos *Low End*, *Traditional* y *High End*, cuidando no exceder una capacidad de 180% de utilización de planta, obteniendo los cinco puntos del *Balance Scorecard* sin embargo para el año 2019, se aumentó la capacidad instalada para los productos *Bid* y *Buddy* porque se visualiza un crecimiento en el segmento de *Traditional*.

La estrategia de capacidad instalada se basa en obtener el puntaje máximo del *Balance Scorecard* que establece como punto óptimo de uso de planta el rango de 100% a 180% de utilización tomando en cuenta el crecimiento del segmento donde participa el producto y la estrategia de *Baldwin*.

### 3.6.2 Automatización

Los aumentos en la automatización de las líneas de producción de *Baldwin* han sido conservador alineado con la estrategia general. La tabla 3.6 muestra las variaciones en los indicadores de producción.

Tabla 3.6 Indicadores de producción de *Baldwin*.

Producto	Segmento	Niveles de automatización		Capacidad instalada		% de utilización de planta	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019
<i>Baker</i>	<i>Traditional</i>	5.00	5.00	1,000	1,000	146%	80%
<i>Bead</i>	<i>Low End</i>	6.00	6.50	1,300	1,300	120%	178%
<i>Bid</i>	<i>High End</i>	5.00	5.00	400	600	122%	193%
<i>Bold</i>	<i>Pfmn</i>	3.00	3.00	1	1	0%	193%
<i>Buddy</i>	<i>Size</i>	4.00	5.00	500	700	82%	193%
<i>Barbie</i>	<i>High End</i>	5.00	5.00	500	600	0%	33%

Para finales del ejercicio 2019, *Andrews* termina con un nivel de automatización de nueve en el segmento de *Low End* e incrementa a cinco en *High End*, *Performance* y *Size*. Por otro lado, *Chester* la eleva en *Low End*, *Performance* y *Size* a seis. *Digby* por su parte aumentó en *Low End* y *Traditional* semejante a *Erie*. *Ferris* sube en el segmento *Low End*, Siendo esto una amenaza para *Baldwin* ya que serán capaces de bajar los precios del producto y mantener su margen de utilidad.

Respecto a *Baldwin*, al cierre del ejercicio del 2019 se opta por incrementar los niveles en los productos se están reposicionando en el segmento *Traditional*; *Bid* y *Buddy* y en el lanzamiento de su nuevo producto *Barbie*, en *High End*.

### **3.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos**

En ambos ejercicios 2018 y 2019 la empresa *Baldwin* ha realizado inversiones en entrenamiento de cuatro mil dólares y ochenta horas de entrenamiento logrando un índice de productividad de 102.3%, mayor a los obtenidos por *Andrews* y *Chester* que fueron de 100.4% y 102% respectivamente.

### **3.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad**

En los dos primeros años *Baldwin* no ha hecho inversiones en programas de Manejo Total de la Calidad al igual que el resto de las compañías.

### **3.7 Conclusiones**

Al final del año 2019 *Baldwin* ha avanzado conforme a lo planeado, manteniendo un endeudamiento dentro de los límites establecidos por el *BSC*, con niveles moderados en gastos de capital. Se tiene el menor valor de mercado, como resultado de las cuantiosas inversiones en la adquisición de la planta productiva, pero esto permitirá consolidar la estrategia en los siguientes años.

Al cierre del periodo *Chester* y *Digby* poseen las más altas participaciones del mercado, 19.63% y 18.9% respectivamente. Ambas compañías participan fuertemente en el segmento de *High End*, lo cual representa una amenaza para *Baldwin*. Sin embargo, se espera que para el 2020, el producto *Barbie* termine de posicionarse en el segmento de *High End*, lo cual le daría una ventaja competitiva.

Por otro lado, en el mercado de *Low End*, los principales rivales son *Andrews* y *Erie*, las dos empresas poseen capacidades considerables por lo que la gerencia de *Baldwin*, debe tomar las medidas necesarias para confrontar de manera directa los riesgos que representan y buscar el liderazgo del sector.

## **CAPITULO IV**

**ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN***

**PARA LOS EJERCICIOS 2020 Y 2021**

## 4.1 Introducción

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos al cierre del bienio 2020-2021, usando los resultados del ejercicio 2020 como base para comparaciones, la información está fundamentada en los datos del *CAPSTONE Courier* y los indicadores del *Balance Scorecard*, para revisar el desempeño que tuvo la empresa en comparación con sus competidores.

## 4.2 Panorama de la competencia

Desde finales del ejercicio 2019 y hasta el término del año 2021, el mercado de sensores aumentó su demanda en 28% en promedio. Las compañías existentes lograron satisfacer el crecimiento en cinco de los seis segmentos, quedándose cortos únicamente en el segmento *Traditional* en el cual solo se cubrió el 97% de las unidades requeridas.

La competencia continua muy pareja, aún no hay un claro líder en el mercado, las dos empresas que más sobresalen son *Baldwin* que posee un 19.98% del mercado total, *Chester* con un 19.63%; continúan el listado *Andrews* con 17.21%, *Digby* con 16.17% y más abajo quedan *Erie* y *Ferris* con 13.86% y 13.15% respectivamente.

Ninguno de los competidores realizó cambios drásticos en su estrategia durante el bienio mencionado. *Andrews* mantiene diferenciación de nicho, busca consolidarse en el segmento *Size* con enfoque en calidad y precio competitivo, en el cual ya tiene dos productos y piensa mover un tercero desde el segmento de *Performance*; mantiene su flujo de efectivo por medio de una estrategia de bajo precio en el segmento *Low End*.

*Chester* busca el liderazgo en el mercado de *High End* con dos productos en el segmento, y requiere posicionar un tercer producto para el año 2022, es evidente que quiere ofrecer el mismo tipo de producto a todos los mercados, destacándolos por su calidad.

*Digby* muestra una estrategia de competidor de fuerte, manteniendo presencia en casi todos los segmentos, aunque únicamente ha logrado repuntar en *Performance*. *Erie* está compitiendo con un catálogo de cuatro sensores, tres de los cuales participan en *Traditional* logrando dominar por diferenciación de costos en éste.

*Ferris* participa con seis productos en el mercado de los cuáles dos se encuentran en *High End* logrando liderazgo en este segmento y manteniendo el resto de su catálogo con estrategia de alto espectro.

*Baldwin* está centrándose en una estrategia diagonal, enfocándose en el ciclo de vida de los productos, los cuales lanza en *High End* y deja madurar hasta moverlos a *Low End*. No busca un liderazgo por costos, sino rentabilidad, aunque signifique sacrificar volúmenes. En estos dos años la empresa se posiciona como líder de la industria.

#### **4.3 Objetivos y resultados**

En cuanto a los resultados del *BSC*, se determina cuáles han sido las fortalezas en la ejecución de su estrategia y las áreas de oportunidad de *Baldwin*.

Al término del año 2019, *Baldwin* obtiene 92.40 de 100 puntos posibles, ligeramente por debajo del pronóstico que se visualizaban de 95.80, el puntaje más alto es en el área de finanzas, donde se alcanzan los 25 puntos posibles, la mayor área de oportunidad está en los indicadores de operación del negocio donde se logran solo 20 de los 25 puntos posibles y finalmente en el área de sistemas de gestión de la calidad donde se obtiene 24.9 de los 29 esperados. La tabla 4.1 resume los resultados conseguidos.

Tabla 4.1 *Balanced Scorecard* al cierre del año 2021

Años	2020		2021	
	Indicadores	Objetivo	Resultado	Objetivo
<b>Finanzas</b>	<b>80.2</b>	<b>83.3</b>	<b>74.0</b>	<b>92.4</b>
Precio de la acción	8.00	8.00	4.00	8.00
Utilidad	8.20	4.10	5.00	9.00
Apalancamiento	8.00	8.00	6.00	8.00
<b>Operaciones del negocio</b>				
Margen de contribución	5.00	4.80	4.00	5.00
Utilización de planta	5.00	5.00	4.00	5.00
Días de capital de trabajo	5.00	5.00	3.00	5.00
Pérdida de venta por falta de inventario	5.00	4.50	5.00	-
Costos del inventario	5.00	4.90	4.00	5.00
<b>Clientes</b>				
Criterio de compra del cliente	4.00	5.00	4.00	5.00
Promoción del producto	4.00	5.00	4.00	5.00
Disponibilidad del producto	4.00	5.00	4.00	3.90
Conteo del producto	3.00	5.00	3.00	3.60
Costo de ventas	3.00	5.00	3.00	5.00
<b>Recursos humanos y sistemas de gestión de calidad</b>				
Rotación del personal	6.00	7.00	6.00	6.00
Productividad	7.00	7.00	7.00	7.00
TQM Reducción de materiales	-		1.00	3.00
TQM Reducción Investigación y desarrollo	-		3.00	3.00
TQM Reducción de costos administración	-		1.00	2.90
TQM Aumento de la demanda	-		3.00	3.00

En la perspectiva financiera en el año 2020, el indicador que no se cumplió fue el de la utilidad, lo cual sucedió debido a la estrategia de la empresa y era un resultado esperado por el equipo gerencial y para el 2021 se cumplió, logrando \$16.26M en este rubro.

En cuanto a las operaciones del negocio en ambos años, la falta de inventarios dio un resultado negativo en el *BSC*, debido a las características de los productos, que fueron bien recibidas por los clientes. Los pronósticos de venta resultaron ser conservadores debido a que durante estos años no se tuvo presencia preponderante en ningún segmento.

*Baldwin* participó con dos productos en el segmento *Low End*, dos en el segmento *High End*, dos en el segmento *Traditional* y uno en *Performance*. Al tener un amplio catálogo, se subestimó el impacto que se tendría en el mercado. Para los siguientes años se tendrá mayor presencia en *Traditional*, y los pronósticos serán menos conservadores dado el dominio que se espera tener en el segmento.

En el año 2020 tres de las cinco métricas de operaciones mostraron resultados parcialmente alcanzados en relación con las metas previamente establecidas. El primero es margen de contribución debido al producto *Babs* que muestra un resultado de 33% por causa del bajo nivel de automatización que tuvo en su año de lanzamiento y que elevó su costo de venta, en los siguientes años se realizarán inversiones para mejorar el indicador.

El segundo indicador parcialmente alcanzado es costos de inventario que estuvo aún más cerca de alcanzar su meta, recibió 10 décimas de castigo por haber dejado un inventario de 25% de las ventas anuales del producto *Barbie*. Finalmente, se cumplió parcialmente el objetivo de pérdida por falta de inventario debido a los conservadores pronósticos explicados en el párrafo anterior.

En la perspectiva de cliente en ambos años *Baldwin* alcanzó los resultados proyectados, invirtió un \$45.71M adicionales que representan el 48% en comparación con el bienio anterior (2018-2019). La única excepción fue el indicador de disponibilidad de producto, mismo que se muestra como parcialmente alcanzado en 2021 después de haberlo alcanzado el año anterior, lo cual se resolverá con una mayor inversión en el canal de ventas y un grado ligeramente más agresivo en los pronósticos de venta.

En la perspectiva de recursos humanos y gestión de la calidad, la compañía alcanzó todas las metas que se había propuesta debido a que la gerencia decidió invertir en todos los

procesos de mejora con el objetivo de obtener ahorros en el área productiva, reducir su rotación y contar con una plantilla mejor capacitada.

La figura 4.2 muestra los resultados obtenidos en el *BSC* en los indicadores a largo plazo al término del año 2021.

Tabla 4.2 *Balanced Scorecard Recap* al cierre del año 2021

Años	2020		2021	
Indicadores	Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado
<b>Finanzas</b>	<b>130</b>	<b>107</b>	<b>133.7</b>	<b>135</b>
Mercado de capitales	15.00	12.4 	16.7	15.1 
Ventas	15.00	14.1 	15.8	16 
Prestámo de emegencia	20.00	20 	20	20 
<b>Operaciones del negocio</b>				
Utilidad de operación	15.00	4.7 	10.2	12.1 
<b>Clientes</b>				
Encuesta clientes	15.00	15.5 	17.6	18.6 
Participación de mercado	15.00	24.4 	28.1	26.8 
<b>Recursos Humano y Sistemas de Gestión de la Calidad</b>				
Ventas por empleado	15.00	6.6 	10.7	11.1 
Activos por empleado	15.00	8.1 	11.6	11.8 
Utilidades por empleado	5.00	1.4 	3	3.6 

Los resultados del *BSC* acumulado al término del periodo 2021, un promedio está de acuerdo con lo esperado por el equipo gerencial. *Baldwin* se está absorbiendo los impactos de fuertes inversiones para su planta y está muy cerca de consolidar la posición de líder en la industria.

Desde la perspectiva de la financiera para el 2021, la compañía queda ligeramente por debajo de su objetivo esperado, sin embargo, las áreas de mejora respecto al año anterior se lograron.

Operativamente, la utilidad se ha visto afectada por el reposicionamiento y lanzamiento de nuevos productos en el mercado, pero finalmente para los siguientes años se esperan que este indicador muestre mejoras significativas.

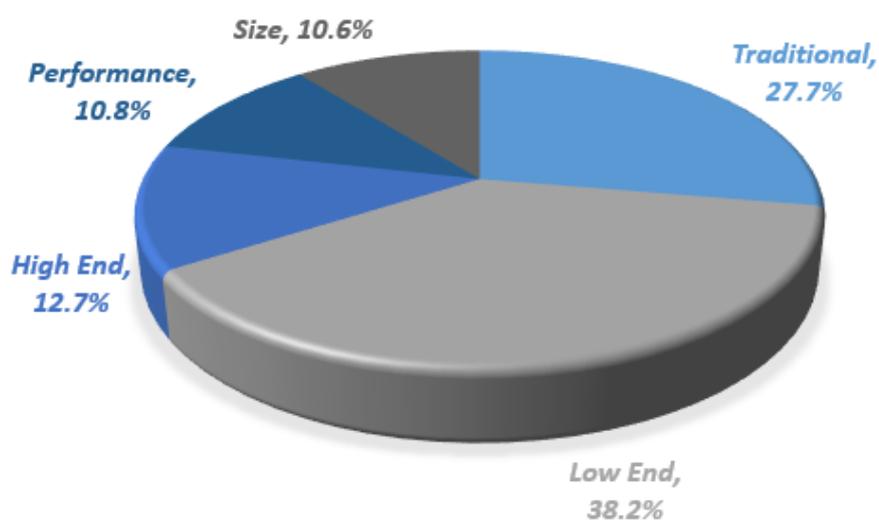
En el área de Recursos Humanos y Gestión de la calidad, se puede observar que para el fin del ejercicio, se han conseguido los resultados en los procesos y de calidad y la administración del capital.

Finalmente, *Baldwin*, está a un 56% de total de puntos posibles, no obstante estos resultados son acorde a la ejecución de la estrategia y se espera que para los siguientes años se eleve significativamente el porcentaje.

#### 4.4 Análisis de mercado y productos

Al cierre del año 2021, los volúmenes de venta en la industria de sensores estuvieron distribuidos con un dominio del segmento *Low End*, que termina con un 38.2% del total de los productos vendidos, seguido de *Traditional* con un 27.7%, una baja de dos puntos porcentuales respecto al final del ejercicio 2019. Posteriormente se encuentran *High End* con 12.7%, *Performance* 10.8% y *Size* con 10.6%. La gráfica 4.2 muestra el porcentaje de participación de mercado de cada uno de los segmentos.

Gráfica 4.2 Participación en el mercado por segmento al cierre 2021 (Capstone, 2017)



#### 4.4.1 Análisis de mercado por segmento

Se realizará un análisis por segmento de mercado, así como de los productos dominantes en cada uno de ellos al cierre del ejercicio 2021.

##### 4.4.1.1 *Traditional*

Al cierre del ejercicio 2020, la empresa *Erie* fue quién dominó este año, con un alcance en ventas del 38% del total y con presencia de tres productos en el segmento: *Echo* con el cual vendió 1,234 unidades, *Egg* con 1,209, y *Eat* con 1,117 lo que le da un total de ventas por 3,563 unidades. Aunque decidió no hacer inversiones significativas en promoción y ventas, pues solo alcanzó una accesibilidad hacia los clientes del 69%, compenso esto siendo el líder de precio en sus tres productos.

*Baldwin* empezó a repuntar en este segmento siguiendo a *Erie* con un total del 26% de cuota de mercado y un monto de sensores vendidos de 2,523 con sus tres productos *Bid*, *Buddy* y *Baker*. Le sigue *Chester* con un 15% de alcance en ventas por 1,448 unidades de su único producto en el segmento *Cake*.

Al cierre del ejercicio 2021 la competencia entre las empresas agudizó en este segmento, ya que a pesar de que *Erie* sigue siendo el vendedor que dominó con un total del 35% de cuota de mercado y un total de 3,541 unidades vendidas con sus tres productos, *Baldwin* tuvo un mejor desempeño logrando ventas por 3,137 sensores tan solo 404 unidades menos que *Erie*.

Las estrategias que se utilizaron son por un lado *Erie* apostando por el liderazgo en costos con sensores de hasta \$20 USD, por otro lado *Baldwin* enfocándose en perfilar sus productos e incrementar su inversión en promoción y ventas lo que le ha permitido una accesibilidad hacia los clientes del 91% contra los 77% de *Erie*. *Chester* sigue compitiendo dentro de este segmento con su sensor *Cake* y un alcance del 16% del mercado con 1,730

unidades vendidas, moviéndose a la par de *Digby* quien con *Daze* alcanzó un 15% y un total de 1,560 unidades. *Andrews* y *Ferris* han decidido abandonar este segmento.

#### **4.4.1.2 Low End**

Al cierre de este bienio *Baldwin* es quién ha logrado dominar el mercado de *Low End*, seguido por *Andrews* quien se ha posicionado por medio de una agresiva estrategia de precios bajos, sin embargo o le ha sido suficiente pues solo cuenta con un producto en este segmento: *Acre*, a diferencia de *Baldwin* y *Erie* quiénes si han logrado posicionar dos sensores.

*Baldwin* finalizó el ejercicio 2020 con una cuota de mercado de 23% y ventas totales por 2,854 sensores. Adicionalmente dominó con su inversión en promoción y ventas teniendo un alcance del 70% de accesibilidad. *Andrews* cerró este mismo año con un 21% de porción del segmento y un total de 2,692 unidades vendidas, seguido por *Erie* con el 17% y ventas por 2,091 unidades.

Para el cierre del 2021, *Baldwin* logra incrementar su número de ventas a 3,381 sensores, abarcando el 24% del mercado en este segmento, además dominó en su porcentaje de accesibilidad del 81% pues se decidió incrementar la inversión en promoción y ventas de \$1,900 millones de dólares hasta \$2,800 millones de dólares. *Andrews* sigue con la segunda posición en *Low End*, con un total del 20 % de cuota de mercado y 2,853 unidades vendidas, y en la tercera posición se queda *Erie* con un 18% de alcance y 2,490 sensores vendidos.

Será importante que las empresas revisen sus estrategias ya que para el siguiente año se espera que este segmento tenga un decremento del -7.4% en la cantidad demandada.

#### **4.4.1.3 High End**

El comportamiento en este segmento fue similar en ambos periodos, los tres principales competidores mantuvieron su posicionamiento.

Por un lado, se encuentra *Ferris* como la compañía dominante del *High End* con un total del 32% de alcance de mercado para los 2020 y dos productos en este segmento: *Fox* y *Fist* logrando vender entre ambos 1,259 sensores. Es seguido por *Baldwin* quien con su único sensor del segmento, *Barbie*, logra captar un total del 22% y ventas por 872 unidades. Sigue *Chester* quien está enfocando su estrategia general en este segmento; es el único que tiene 3 productos *Cid*, *Cnew*, y *Cake* logró solo un 18% y un total de ventas por 747 unidades.

Para el cierre del 2021 *Ferris* sigue con el primer lugar de posicionamiento del segmento a pesar de haber perdido 5 puntos porcentuales de captación pues terminó con el 27% del mercado, logrando colocar 1,263 sensores. *Baldwin* subió dos puntos y cierra con el 25% de alcance en ventas con 1,148 unidades y *Chester* con el 22% del mercado y 1,015 sensores vendidos. Se puede concluir que los puntos que *Ferris* perdió en participación fueron aprovechados tanto por *Baldwin* como por *Chester*.

Las tres empresas están apostando a incrementar sus niveles de accesibilidad para lograr dominar pues de un año a otro sus inversiones aumentaron. A pesar de que *Chester* quedó en la tercera posición si fue el que logró alcanzar el mayor porcentaje de accesibilidad con un 80%, seguido por *Ferris* con el 67% y *Baldwin* con un 63%.

Para el cierre de 2021 *Erie* abandonó este *High End* completamente, *Digby* tiene dos productos, pero no ha logrado posicionarlos aún. De igual manera se prevé que este segmento baje su crecimiento en un 7.0% para 2022 por lo que las compañías deberán ser más conservadoras con sus estrategias para mantener su posicionamiento.

#### **4.4.1.4 Performance**

En *Performance* durante ambos ejercicios 2020 y 2021 no hubo un líder claro, el mercado estuvo dominado por tres compañías las cuales mostraron cambios mínimos en sus posiciones.

En 2020 la empresa que logró un mejor desempeño fue *Digby* con dos productos que son *Dot* y *Doom*, alcanzando un total del 28% del mercado con 926 unidades vendidas. Es seguido por *Chester* que únicamente cuenta con un producto en este segmento y logra vender 900 sensores obteniendo una participación de 27% en alcance de mercado. Por último, les sigue *Andrews* con el 23% del mercado y alcanza las 760 unidades vendidas de *Aft*.

Al finalizar el ejercicio 2021, *Digby* mantiene el liderazgo del segmento con ya un 42% de penetración de mercado y 1,254 unidades colocadas. En la lucha por la segunda posición se invierten los lugares y *Andrews* se queda con el segundo mostrando participación de 26% y 1,036 unidades en ventas lanzando otro sensor llamado *Asisi*. Posteriormente se encuentra *Chester* con 24% de alcance y un total de 966 sensores vendidos.

Para este año las tres empresas dominantes, incrementaron su inversión en promoción y ventas siendo *Andrews* quién invirtió más logrando una accesibilidad del 60%, seguido por *Chester* con un 56% y *Digby* con un 42%. *Baldwin* deja este segmento en este año al igual que *Erie* y *Ferris*, a pesar de que obtuvo ventas por 699 unidades.

De igual manera que con los segmentos anteriores se pronostica un -6.5% de decremento en el mercado para el próximo año.

#### **4.4.1.6 Size**

En este segmento para el cierre de los ejercicios 2020-2021 se perfilan tres empresas como las mejores en cuanto a posicionamiento las cuales son *Andrews*, *Chester* y *Digby*. *Ferris* tuvo un ligero despunte en 2020 pero para finales del 2021 su desempeño baja y es probable que esté pensando en no participar en este segmento, por otro lado, *Baldwin* decide abandonar el mercado de estos productos y para 2021 ya no cuenta con ningún sensor dentro del mismo.

Al finalizar el año 2021 existe un claro liderazgo de *Andrews* con un total del 42% del mercado y 1,642 unidades vendidas, muy por encima de las otras empresas, además obtienes

las calificaciones más altas en accesibilidad con clientes pues con \$2.5 millones de dólares alcanza el 79% de accesibilidad.

Es seguido por *Chester* con un 26% del mercado casi un 38% menos de la captación que logró *Andrews*, y tiene un total de sensores vendidos de 1,027, además también se queda con la segunda posición en accesibilidad con el 64%, y por último cerrando con *Digby* quién termina con un alcance del segmento del 17%, un total de 680 unidades de venta, y 44% en accesibilidad.

En este segmento también se espera que el mercado se contraiga pues se espera un decremento para el siguiente año del -5.8%.

#### 4.5 Desempeño financiero

En esta sección se realizarán comparativos entre los competidores y sus resultados obtenidos al cierre de los ejercicios 2020 y 2021 de los principales indicadores financieros (Tabla 4.3)

Tabla 4.3 Comportamiento de ventas y margen de contribución (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<b>Ventas 2021</b>	\$ 168,559,618	\$ 195,666,316	\$ 192,227,830	\$ 158,400,213	\$ 135,721,361	\$ 128,797,747
<b>Ventas 2020</b>	\$ 136,179,746	\$ 162,114,987	\$ 166,220,994	\$ 141,025,657	\$ 128,792,173	\$ 140,525,224
<b>Variación 2020-2021</b>	\$ 32,379,872	\$ 33,551,329	\$ 26,006,836	\$ 17,374,556	\$ 6,929,188	<b>- \$ 11,727,477</b>
<b>% variación</b>	19.2%	17.1%	13.5%	11.0%	5.1%	-9.1%
<b>Costos variables 2021</b>	\$ 86,639,000	\$ 103,064,000	\$ 110,123,000	\$ 103,485,000	\$ 88,070,000	\$ 89,116,000
<b>Margen de contribución (ventas-costos variables)</b>	\$ 81,920,618	\$ 92,602,316	\$ 82,104,830	\$ 54,915,213	\$ 47,651,361	\$ 39,681,747
<b>% Margen de Contribución 2021</b>	48.6%	47.3%	42.7%	34.7%	35.1%	30.8%
<b>% Margen de Contribución 2020</b>	39.5%	35.6%	36.1%	28.7%	27.4%	27.0%

Cómo puede observarse, *Andrews* es quién al cierre del 2021, tiene un mejor desempeño en cuanto a los márgenes de contribución en ambos ejercicios, logra aumentar en \$32 millones sus ventas año contra año, lo cual representan un incremento de 19%, ya que en el 2019 cerraba con \$115 millones, sube a \$136 millones en 2020 y para 2021 cierra con \$ 168 millones de dólares.

Pese a que *Baldwin* muestra un margen de contribución menor al de *Andrews* finaliza el ejercicio 2021 con \$ 195 millones de dólares muy por encima de éste, siendo el mayor vendedor al cierre de ese año. A pesar de que sus costos variables son elevados al cierre del 2021, tiene un buen margen de contribución respecto de sus ventas con un 47.3% en que sus productos contribuyen satisfactoriamente a su rentabilidad para lograr cubrir sus costos fijos y variables, quedando en la segunda posición por debajo de los 48.6% que tiene *Andrews* en cuanto a márgenes se refiere, posteriormente está *Chester* con un 42%.

La tabla 4.4 se analiza la utilidad antes de impuestos e intereses (*EBIT*) y la utilidad neta de ambos ejercicios de todos los competidores.

Tabla 4.4 *EBIT* y utilidad neta 2020 y 2021 (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Utilidad antes de impuestos e intereses ( <i>EBIT</i> ) 2020	\$ 9,432,224	\$ 17,779,567	\$ 12,523,434	\$ 5,693,902	\$ 9,365,016	\$ 6,914,479
Utilidad antes de impuestos e intereses ( <i>EBIT</i> ) 2021	\$ 26,905,228	\$ 37,193,201	\$ 31,609,252	\$ 16,516,511	\$ 16,587,708	\$ 6,080,731
Variación en <i>EBIT</i> de un año a otro	\$ 17,473,004	\$ 19,413,634	\$ 19,085,818	\$ 10,822,609	\$ 7,222,692	-\$ 833,748
% <i>EBIT</i> en torno a las ventas 2021	16.0%	19.0%	16.4%	10.4%	12.2%	4.7%
Utilidad neta 2021	\$ 13,686,818	\$ 16,264,259	\$ 15,900,796	\$ 2,847,867	\$ 4,390,472	-\$ 894,124
Utilidad neta 2020	\$ 2,388,283	\$ 6,017,304	\$ 4,186,481	-\$ 2,863,638	\$ 1,368,982	\$ 158,958
Variación utilidad de un año a otro	\$ 11,298,535	\$ 10,246,955	\$ 11,714,315	\$ 5,711,505	\$ 3,021,490	-\$ 735,166
% de utilidad neta en torno a ventas 2021	8.1%	8.3%	8.3%	1.8%	3.2%	-0.7%

De acuerdo a los resultados de la tabla anterior *Baldwin* es quién ha logrado desempeñar mejor la operación de la compañía, ya que su *EBIT* incrementó de \$17 millones a \$37 millones de dólares al cierre del 2021, lo que le da un margen del 19% de *EBIT* en torno a sus ventas de ese mismo ejercicio, de ahí le sigue *Chester* con un 16.4% y posteriormente *Andrews*.

Otro dato importante que se puede destacar del análisis anterior es que las utilidades netas lograron un incremento importante de un ejercicio a otro para todas las compañías, sin embargo, son *Chester* y *Baldwin* quienes lograr un mejor porcentaje de incremento con 8.3%,

seguidos por *Andrews* quién también tuvo un buen desempeño y logro un 8.1% de crecimiento en utilidad neta. *Ferris* termina 2021 mostrando una pérdida de \$894 mil dólares.

La tabla 4.5 muestra el grado de dependencia que cada una de las empresas tiene con terceros y la liquidez con la que cuentan para hacer frente a sus obligaciones.

Tabla 4.5 Indicadores de liquidez y deuda ejercicios 2020 y 2021 (*Capstone*, 2017)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Activo total 2021	\$ 121,582,000	\$ 177,108,000	\$ 136,548,000	\$ 158,108,000	\$ 154,115,000	\$ 124,660,000
Pasivo total 2021	\$ 49,702,000	\$ 99,559,000	\$ 62,737,000	\$ 97,938,000	\$ 81,429,000	\$ 63,516,000
Capital total 2021	\$ 71,881,000	\$ 77,549,000	\$ 73,812,000	\$ 60,170,000	\$ 72,686,000	\$ 61,114,000
Apalancamiento 2021 ( AT/CT)	1.69	<b>2.28</b>	1.85	2.63	2.12	2.04
Endeudamiento 2021 ( PT/AT)	41%	<b>56%</b>	46%	62%	53%	51%
Activo circulante 2021	\$ 34,489,000	\$ 39,518,000	\$ 55,048,000	\$ 74,795,000	\$ 54,668,000	\$ 50,093,000
Pasivo circulante 2021	\$ 20,346,000	\$ 18,709,000	\$ 41,887,000	\$ 48,443,000	\$ 32,141,000	\$ 28,180,000
Liquidez (AC-PC)	1.70	<b>2.11</b>	1.31	1.54	1.70	1.78
Activo total 2020	\$ 117,181,000	\$ 139,987,000	\$ 119,613,000	\$ 143,938,000	\$ 123,619,000	\$ 115,387,000
Pasivo total 2020	\$ 50,914,000	\$ 78,702,000	\$ 56,002,000	\$ 89,040,000	\$ 65,169,000	\$ 63,566,000
Capital total 2020	\$ 66,267,000	\$ 61,285,000	\$ 63,611,000	\$ 54,898,000	\$ 58,450,000	\$ 51,821,000
Apalancamiento 2020 ( AT/CT)	1.77	<b>2.28</b>	1.88	2.62	2.11	2.23
Endeudamiento 2020 ( PT/AT)	43%	<b>56%</b>	47%	62%	53%	55%
Activo circulante 2020	\$ 26,848,000	\$ 38,672,000	\$ 31,399,000	\$ 50,885,000	\$ 37,539,000	\$ 46,440,000
Pasivo circulante 2020	\$ 7,658,000	\$ 19,952,000	\$ 21,252,000	\$ 39,045,000	\$ 24,107,000	\$ 34,157,000
Liquidez (AC-PC)	3.51	<b>1.94</b>	1.48	1.30	1.56	1.36

Esta tabla muestra el panorama de las compañías en cuanto a su liquidez y apalancamiento, se observa que la empresa que se encuentra con un mayor endeudamiento es *Digby* con un 62%, es decir que la proporción de la deuda es mayor que los recursos con los que cuenta la empresa para operar, esto a su vez hace que tenga un apalancamiento del 2.6 de deuda por cada peso en el capital.

De ahí le sigue *Baldwin* quien rebasa el 50% de endeudamiento con un 2.28 y posteriormente *Chester* con un 46% de endeudamiento y con apalancamiento de 1.88 para el cierre del 2021.

Cabe destacar que en cuanto a liquidez, el mejor desempeño es el mostrado por *Andrews* quién tiene una deuda del 41%, y 3.51 dólares en activos para hacer frente a ellas, seguido por *Baldwin* que tiene 1.94 dólares por cada dólar de apalancamiento.

#### 4.5.1 Mercado de valores

Al cierre del ejercicio 2021 *Baldwin* fue quién logró el mejor crecimiento del precio de sus acciones, pues de un año a otro subió su precio en \$23.78 dólares quedando al cierre de 2021 en \$69.19 dólares, le sigue *Chester* con \$68.06 dólares, después *Andrews* con \$ 59.68 dólares y *Erie* con \$37.65. *Digby* cierra con una variación negativa de \$1.31 dólares, con un total precio por acción de \$28.67 dólares y finalmente *Ferris* que muestra una pérdida en el valor de su acción de \$10.91 y cierra su acción con un precio de \$25.91. A continuación se muestra la gráfica 4.3 con los precios finales de acciones al cierre de ambos ejercicios.

Gráfica 4.3 Fluctuación del precio de acción al cierre 2020 y 2021 (*Capstone*, 2017)



## 4.6 Desempeño operativo

### 4.6.1 Administración de la capacidad

Para el año 2020, la empresa *Baldwin* incrementó la capacidad productiva de acuerdo con la estrategia de participar en los segmentos *Low End*, *Traditional* y *High End*, cuidando no exceder una capacidad de 180% promedio de utilización de planta, obteniendo los cinco puntos del *Balance Scorecard*. En el año 2021, se aumentó la capacidad instalada para los productos *Bold* y *Babs*, los cuales están dirigidos a *Traditional* y *High End* con el objetivo de cubrir la alta demanda

La estrategia de capacidad instalada se basa en obtener el puntaje máximo del *Balance Scorecard* que establece como punto óptimo de uso de planta el rango de 100% a 180% de utilización tomando en cuenta el crecimiento del segmento donde participa el producto y la estrategia de *Baldwin*.

### 4.6.2 Automatización

Los aumentos en la automatización de las líneas de producción de *Baldwin* fueron más agresivo para alineado con la estrategia general. La tabla 4.6 muestra las variaciones en los indicadores de producción.

Tabla 4.6 Indicadores de producción de *Baldwin*.

Producto	Segmento	Niveles de automatización		Capacidad Instalada		% de utilización de planta	
		2020	2021	2020	2021	2020	2021
<i>Baker</i>	<i>Low End</i>	6.50	9.00	1,000	1,000	92%	87%
<i>Bead</i>	<i>Low End</i>	8.00	9.00	1,300	1,300	182%	188%
<i>Bid</i>	<i>Traditional</i>	6.50	7.00	700	700	193%	193%
<i>Bold</i>	<i>Traditional</i>	3.00	3.00	1	300	193%	193%
<i>Buddy</i>	<i>Traditional</i>	6.00	7.00	700	700	189%	178%
<i>Barbie</i>	<i>High End</i>	5.50	7.00	650	650	184%	134%
<i>Babs</i>	<i>High End</i>	3.00	3.00	300	600	0%	90%

Para finales del ejercicio 2021, el resto de las compañías aumentan sus niveles de automatización y capacidad instalada. La tabla 4.7 muestra las variaciones de las todas las empresas

Tabla 4.7 Indicadores de las compañías al cierre del ejercicio 2021

Capacidad Instalada					
<i>Traditional</i>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Dibgy</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
	1,700	900	1,000	3,500	-
<i>Low End</i>					
1,500	2,300	1,300	1,400	1,400	1,450
<i>High End</i>					
-	1,250	1,200	850	-	1,650

Niveles de automatización					
<i>Traditional</i>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Dibgy</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
-	9.00	6.00	5.50	8.00	
<i>Low End</i>					
10.0	7.0	9.0	7.5	8.0	6.0
<i>High End</i>					
6.0	7.0	6.0	3.0	-	5.5

*Andrews* representa una amenaza en el segmento de *Low End*, tiene un nivel de automatización 10 y su margen de contribución es alto. Por lo que el equipo gerencial de *Baldwin* decidió incrementar sus niveles para hacerle frente y lograr el liderazgo del segmento.

Al término del ejercicio 2021, *Baldwin* invirtió más de \$80.48M en mejoras para su planta y eficiencias en el área de producción.

#### 4.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos

En ambos ejercicios 2020 y 2021 la empresa *Baldwin* ha realizado inversiones en entrenamiento de \$6,500 dólares y 160 horas de entrenamiento logrando un índice de

productividad de 111.8%, mayor a los obtenidos por *Andrews* y *Chester* que fueron de 110.2% y 112.3% respectivamente.

#### 4.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad

Entre los años 2020 y 2021 *Baldwin* modificó su estrategia de inversión en programas de calidad total. Durante el primero (y los anteriores) estuvo enfocando su inversión en solo cuatro categorías de diez posibles, dos de ellas relativas a producción, una a ventas y una a sustentabilidad. Sin embargo, para 2021, *Baldwin* ha notado que el mercado está demandando mejores productos y de precio más bajo que lo que ha estado ofreciendo, lo que requiere incursionar en nuevos programas y aumentar la inversión en más del 100% respecto a lo hecho hasta ahora.

La tabla 4.8 muestra la inversión en estos programas durante 2021 así como los impactos acumulados por esas inversiones, en comparación de lo que hicieron el resto de las empresas en la competencia:

Tabla 4.8 Gestión de la Calidad Total - Inversiones e impactos del periodo 2020 - 2021

Gestión de la Calidad Total - Inversiones e impactos durante 2020 - 2021						
	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<b>Presupuestos autorizados en gestión de procesos</b>	<b>\$ 17,700</b>	<b>\$ 11,500</b>	<b>\$ 18,000</b>	<b>\$ 3,000</b>	<b>\$ 6,000</b>	<b>\$ 3,000</b>
Mejora de procesos continua	\$ 2,950	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Relación con proveedores/ <i>Just in time</i>	\$ 2,950	\$ 1,000	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Entrenamientos en iniciativas de calidad	\$ 2,950	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Sistemas de soporte a calidad	\$ 2,950	\$ 1,500	\$ 3,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente	\$ 2,950	\$ 1,500	\$ 3,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas ambientales de Naciones Unidas	\$ 2,950	\$ 1,500	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Presupuestos de gestión de calidad total</b>	<b>\$ 11,800</b>	<b>\$ 9,000</b>	<b>\$ 6,000</b>	<b>\$ 4,500</b>	<b>\$ 1,500</b>	<b>\$ 4,500</b>
Estudios comparativos	\$ 2,950	\$ 1,500	\$ 3,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Reducción de ciclo de investigación y desarrollo	\$ 2,950	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente / <i>6 Sigma</i>	\$ 2,950	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas de gestión de medio ambiente	\$ 2,950	\$ 3,000	\$ -	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Total Gastos en Gestión de Calidad</b>	<b>\$29,500</b>	<b>\$20,500</b>	<b>\$24,000</b>	<b>\$ 7,500</b>	<b>\$ 7,500</b>	<b>\$ 7,500</b>
<b>Impactos Acumulados</b>						
Reducciones en costo de material	1.64%	2.43%	2.72%	0.01%	0.35%	0.01%
Reducciones en costo de mano de obra	2.05%	6.21%	4.74%	0.04%	0.30%	0.04%
Reducciones en ciclo de investigación y desarrollo	10.58%	0.00%	13.54%	3.93%	0.00%	3.93%
Reducción costos de administración	17.31%	0.00%	43.11%	2.44%	0.44%	2.44%
Incremento de demanda	2.20%	0.00%	4.09%	0.32%	0.04%	0.32%

Como puede observarse, *Baldwin* hizo un nivel de inversión que podría considerarse en un punto intermedio entre la de *Andrews* que ha mantenido niveles máximos en cada una de las categorías posibles y *Chester* que está más enfocado en los programas relativos a gestión de procesos. El resto de los competidores no manifiesta gran interés en invertir en estos programas.

La estrategia enfocada que mantuvo *Baldwin* en los primeros años se aprecia al ver la ventaja que muestra respecto sus competidores en las reducciones de costo de mano de obra. Por otro lado, se puede ver que en investigación y desarrollo, administración, y demanda tiene impacto acumulado nulo debido a que 2021 es apenas el primer año en que incursiona en los programas.

#### **4.7 Conclusiones**

Al término del año 2021, *Baldwin* alcanzó el liderazgo de la industria al obtener el 19.98% de la participación de mercado y logrando las mejores ventas de la industria al vender \$195B. *Chester* es la compañía más cercana con una participación del 19.63%, seguido de *Andrews* que tiene un 17.21%. Ambas empresas representan los principales rivales de la compañía.

*Baldwin*, está por lanzar su tercer producto en *High End*, llamado *Bobby*, el cual lo llevará consolidarse como líder del segmento. Por otro lado se cuentan con dos sensores en *Traditional*, los cuales tienen el 100% conocimiento por parte de los clientes y un 91% de accesibilidad. Adicional a estos dos productos, la gerencia decidió reposicionar *Bold* nuevamente para fortalecer la presencia en este mercado.

Los principales riesgos que se ven al término de periodo, son la alta automatización y capacidad instalada con la que cuenta *Andrews* en *Low End* y la consolidación del segundo producto de *Chester* en *High End*. El equipo gerencial considera que con estos dos nuevos productos en la industria pueda incrementar sus ventas y aumentar su participación de mercado.

## **CAPITULO V**

**ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN***

**PARA LOS EJERCICIOS 2022 Y 2023**

## 5.1 Introducción

El propósito de capítulo es analizar los resultados obtenidos al cierre del ejercicio 2023, tomando como referencia el año anterior. Con base en la información del *CAPSTONE Courier* y los indicadores del *Balance Scorecard* se revisa el desempeño de la empresa *Baldwin* comparándola contra sus rivales en la industria.

## 5.2 Panorama de la competencia

Al cierre del año 2023, el mercado de sensores aumentó su demanda en 3.5% en promedio, después de pasar por una contracción en el año 2022. Las compañías existentes lograron mantenerse, sin embargo *Digby* y *Ferris* enfrentan problemas de liquidez y tienen los más bajos márgenes de contribución de la industria.

*Baldwin* se consolida como líder del mercado con el 29.38% de participación, la segunda posición la ocupa *Chester* con 17.39%, siendo ellos la compañía más cercana. *Andrews* logra el tercer lugar 15.54%, le sigue *Digby* con el 14.63%, quinta posición *Erie* con el 12.96% y finalmente *Ferris* con el 10.9%. Al cierre del periodo *Baldwin* logra una ventaja de 68% sobre el resto de las empresas.

*Baldwin* consolida su estrategia de ciclo de vida, ofreciendo a sus clientes, dos productos en *Low End*, tres productos en *Traditional* y tres más en *High End*. *Andrews* mantiene diferenciación de nicho, se consolida como líder en el segmento *Size* con enfoque en calidad y precio competitivo. En *Performance*, está peleando por el liderazgo con *Chester*, mantiene su flujo de efectivo por medio de una estrategia de bajo precio en el segmento *Low End*. *Chester* logra consolidarse en *Performance*, se está disputando con *Andrews* la primera posición en *Size* y sigue participando en *High End*.

*Digby* sostiene su estrategia de diferenciación de amplio espectro, participando en todos los segmentos de la industria, pero enfrenta problemas financieros, causados por las bajas ventas de sus productos, terminando al cierre del ejercicio con \$28M en su inventario.

*Erie* conserva su catálogo de cuatro sensores, dos en *Traditional* y dos más en *Low End* logrando su diferenciación por costos. *Ferris* participa con siete productos en el mercado de los cuáles se están participando *High End*, *Performance* y *Size*, sin embargo ha enfrentado problemas financieros desde el año 2021. Debido a la fuerte competencia en estos segmentos.

### **5.3 Objetivos y resultados**

Con el *Balanced Scorecard*, las unidades de negocio pueden cuantificar y comunicar sus estrategias de largo plazo a los directores ejecutivos usando un conjunto entendible de medidas financieras y no financieras conectadas entre sí. Esta comunicación informa a los ejecutivos y al consejo de dirección en términos específicos que las estrategias a largo plazo diseñadas para el éxito competitivo están en conformidad con el plan. Las métricas también proveen bases para la retroalimentación y asignación de responsabilidades. Alcanzar las metas a corto plazo no debería significar que se tuvo un desempeño satisfactorio si las demás medidas indican que la estrategia a largo plazo no está funcionando o no está implementando bien. (Kaplan & Norton, 2007)

La tabla 5.1 muestra los resultados en el *Balanced Scorecard* el cual ilustra las áreas de oportunidad de *Baldwin*.

Tabla 5.1 *Balanced Scorecard* al cierre del año 2023

Años	2022		2023	
	Indicadores	Objetivo	Resultado	Objetivo
<b>Finanzas</b>	<b>95.8</b>	<b>91.9</b>	<b>97.0</b>	<b>94.2</b>
Precio de la acción	8.00	8.00	8.00	8.00
Utilidad	8.20	9.00	9.00	9.00
Apalancamiento	8.00	8.00	8.00	8.00
<b>Operaciones del negocio</b>				
Margen de contribución	5.00	5.00	5.00	5.00
Utilización de planta	5.00	5.00	5.00	5.00
Días de capital de trabajo	5.00	5.00	5.00	5.00
Pérdida de venta por falta de inventario	5.00	-	5.00	1.10
Costos del inventario	5.00	4.80	5.00	4.80
<b>Clientes</b>				
Criterio de compra del cliente	5.00	5.00	4.90	5.00
Promoción del producto	5.00	5.00	5.00	5.00
Disponibilidad del producto	3.70	4.80	4.80	5.00
Conteo del producto	3.60	3.60	3.60	5.00
Costo de ventas	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>Recursos humanos y sistemas de gestión de calidad</b>				
Rotación del personal	6.00	4.70	4.70	4.30
Productividad	7.00	7.00	7.00	7.00
TQM Reducción de materiales	3.00	3.00	3.00	3.00
TQM Reducción Investigación y desarrollo	3.00	3.00	3.00	3.00
TQM Reducción de costos administración	2.30	3.00	3.00	3.00
TQM Aumento de la demanda	3.00	3.00	3.00	3.00

Los resultados en ambos años son bastante favorables en prácticamente todos los indicadores, la excepción es el de pérdida de ventas por falta de inventario. Esto significa que *Baldwin* ha sido conservador en sus pronósticos de colocación de unidades en el mercado, cediendo participación a su competencia solo por no haber tenido suficientes existencias para satisfacer a sus clientes.

Al finalizar el ejercicio 2023 *Baldwin* agotó los inventarios de la mitad de sus productos, cuatro de un total de ocho, incluyendo los tres que tiene en el segmento *Traditional*, que ha sido el eje principal de su estrategia hasta este momento. Aunque esto no representa

necesariamente malas noticias para la salud financiera de la empresa, significa también que pudieron haber terminado en una posición aún más favorable.

Al observar los indicadores de *Traditional* para el ejercicio 2023, se puede llegar a algunas conclusiones respecto a esta pérdida de ventas. La figura 5.2 muestra dichos indicadores.

Tabla 5.2 Indicadores segmento *Traditional* al final del ejercicio 2023

	Participación	Unidades Vendidas	Fecha Revisión	Agotado	Desempeño	Tamaño	Precio
<i>Egg</i>	16%	1,567	10/30/2022		8.1	11.4	\$ 25.00
<i>Cake</i>	16%	1,560	9/26/2023		9.7	9.7	\$ 27.00
<i>Bid</i>	15%	1,450	7/18/2023	Sí	8.6	8.6	\$ 24.97
<i>Buddy</i>	15%	1,450	11/08/2023	Sí	8.6	8.6	\$ 24.97
<i>Echo</i>	15%	1,424	10/19/2022		7.9	7.9	\$ 25.00
<i>Bold</i>	12%	1,160	9/24/2023	Sí	8.6	8.6	\$ 24.97
<i>Daze</i>	12%	1,155	9/26/2022		8.3	8.3	\$ 28.00

	Calidad	Edad a Dic 31	Promoción	Conocimiento del cliente	Gastos Venta	Accesibilidad	Preferencia de los clientes
<i>Egg</i>	15,000	2.43	\$ 1,600	96%	\$ 1,056	75%	42
<i>Cake</i>	18,000	1.36	\$ 1,500	100%	\$ 3,000	81%	37
<i>Bid</i>	14,000	1.59	\$ 1,550	100%	\$ 2,200	99%	62
<i>Buddy</i>	14,000	1.33	\$ 1,550	100%	\$ 2,200	99%	52
<i>Echo</i>	14,000	2.26	\$ 1,600	97%	\$ 1,056	75%	41
<i>Bold</i>	14,000	1.77	\$ 2,200	52%	\$ 2,200	99%	51
<i>Daze</i>	19,000	2.51	\$ 1,475	91%	\$ 1,601	42%	30

*Egg* y *Cake* fueron los productos que vendieron más unidades que los productos de *Baldwin* en el segmento, aunque dicha ventaja fue de solo un punto porcentual o poco más de 100 unidades cada uno, si se compara con los dos mejores productos de la empresa, *Bid* y *Buddy*.

Siendo la edad del producto de dos años el indicador que más peso tiene en la decisión de compra de los clientes (49%) se observa que *Bid* era el producto más apegado a la especificación y que debía haberse colocado en primer lugar en ventas del segmento, considerando que tenía mejor precio y mejor nivel de calidad que los dos que le anteceden.

También se observa que *Buddy* será el producto con mejor posición en el ejercicio 2024 y *Baldwin* deberá poner especial atención en su pronóstico de ventas para colocarlo como líder del segmento y evitar quedarse corto en existencias de nuevo.

En la tabla 5.3 se analiza, los resultados acumulados del *BSC* en los indicadores a largo plazo contra los objetivos establecidos por *Baldwin* al inicio de la competencia, puede observarse que todos se han cumplido e inclusive en algunos casos se han rebasado ampliamente, como ocurre con los relativos a recursos humanos y sistemas de gestión de la calidad.

Tabla 5.3 Indicadores del *BSC Recap* al cierre del año 2023

Años	2022		2023	
	Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado
<b>Finanzas</b>	<b>169</b>	<b>166</b>	<b>168.7</b>	<b>197</b>
Mercado de capitales	20	19.1 ●	20	20 ●
Ventas	17.9	17.7 ●	17.9	19.7 ●
Préstamo de emergencia	20	20 ●	20	20 ●
<b>Operaciones del negocio</b>				
Utilidad de operación	21.4	21.7 ●	21.4	31.5 ●
<b>Clientes</b>				
Encuesta clientes	20	20 ●	20	20 ●
Participación de mercado	32.4	30.8 ●	32.4	35.8 ●
<b>Recursos Humano y Sistemas de Gestión de la Calidad</b>				
Ventas por empleado	15.1	14.9 ●	15.1	19.5 ●
Activos por empleado	15.4	15.5 ●	15.4	19.6 ●
Utilidades por empleado	6.5	6.6 ●	6.5	11.3 ●

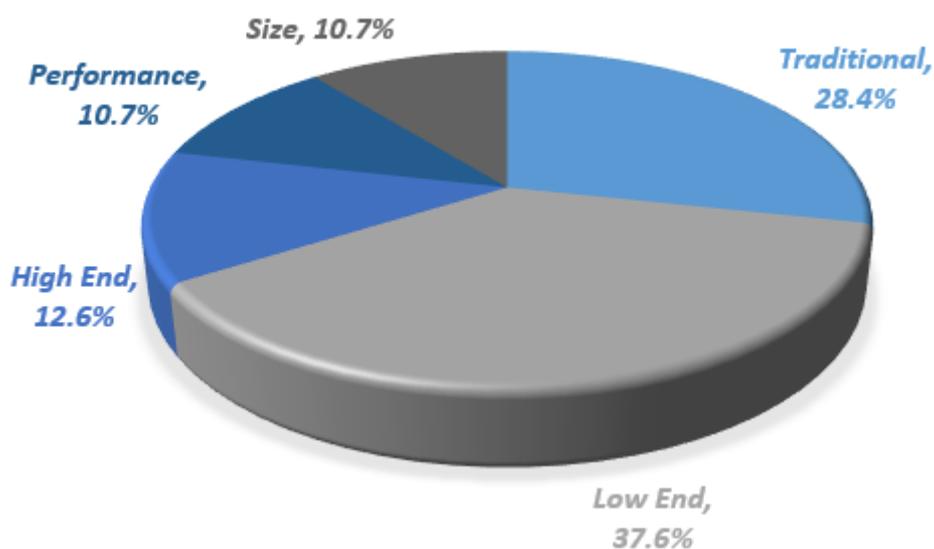
El mayor reto para *Baldwin* en la recta final de la competencia, en cuanto a los indicadores del *BSC*, será evitar caer en exceso de confianza y anticipar los movimientos que su competencia está realizando para tomar participación de mercado.

#### 5.4 Análisis de mercado y productos

Durante los años 2022 y 2023 el volumen más alto de ventas de la industria está concentrado como en los últimos dos bienios la mayor parte en *Low End* con un 37.6% al finalizar el 2023, le sigue *Traditional* el cual logró obtuvo el 28.4%, posteriormente *High End* con el 12.6%,

seguidos por *Performance* y *Size* con el 10.7% en ambos. A continuación, se muestra la gráfica 5.1 con el porcentaje de participación de cada segmento.

Gráfica 5.1 Participación en el mercado por segmento al cierre 2023 (Capstone, 2017)



#### 5.4.1 Análisis de mercado por segmento

Se realizará un análisis por segmento de mercado, así como la empresa dominante en cada uno de ellos al cierre del ejercicio 2023 y con referencia al año anterior.

##### 5.4.1.1 Traditional

Al cierre del ejercicio 2022, en este segmento existieron dos empresas liderando y otras dos que si bien tienen una diferencia considerable con los que encabezan la lista, entre ellos están peleando por su posicionamiento.

El líder del segmento fue *Erie* con un total de 3,474 unidades vendidas y el 36% del mercado y con tres productos *Echo*, *Egg*, y *Eat*, en segundo lugar se encontró *Baldwin* con un cierre de ventas de 3,134 unidades lo que se traduce en un 32% del mercado, con tres productos *Bid*, *Buddy*, y *Bold*, aunado a una accesibilidad del 96% siendo el que mayor inversión realizó

de promoción y venta. Posteriormente le siguen las otras dos empresas que están compitiendo entre ellas *Chester* con 1,699 sensores colocados y el 17% del mercado, y *Digby* quién vendió 1,426 unidades y obtuvo el 15% del segmento, siendo estas cuatro compañías las únicas que se desempeñan en *Traditional*.

Al cierre del ejercicio 2023 la tabla de posicionamiento se mueve ligeramente, dando paso a *Baldwin* como líder de este segmento, con 4,060 sensores vendidos y el 42% del mercado subiendo 10 puntos porcentuales comparados con el año anterior, doblando a *Erie* quien se queda con el 28% del segmento y 2,991 unidades, le sigue *Chester* con el 16% de cuota de mercado y 1,560 unidades vendidas. A finales de este año el *Baldwin* fue también quién se mantuvo con su porcentaje de accesibilidad subiendo tres puntos porcentuales alcanzando el 99%, siguiéndole *Chester* con el 81% y *Erie* con el 75%. Cabe señalar *Baldwin* tuvo el menor precio de venta con un \$24.97 dólares por sensor en sus tres productos.

#### **5.4.1.2 Low End**

En este segmento, se puede observar un poco más de participación de todas las empresas, sin embargo hay dos líderes muy marcados en ambos ejercicios 2022 y 2023 los cuáles mantienen su posición de primer y segundo lugar.

En primera instancia como el mejor vendedor de este segmento esta *Baldwin* con un total del 33 % de mercado en 2022, y el 36% al finalizar el 2023, incrementando su número de sensores vendidos de 4,271 a 4,700 y cerrando el año con dos productos *Bead* y *Baker*. En segundo lugar, está *Andrews* con el 20% el primer año y 23% el segundo, manteniendo un solo producto, *Acre* y siendo el líder en el precio con \$ 15.80 por sensor. En tercer y cuarta posición se encuentran *Erie* con 17% y *Chester* con el 13% del mercado al término del año 2023.

*Digby* y *Ferris*, tienen productos en el segmento sin embargo van muy por debajo que los cuatro anteriores. En ambos ejercicios *Baldwin* lidera la parte de accesibilidad.

### **5.4.1.3 High End**

Al finalizar este bienio, el líder de este segmento es *Baldwin*, quién a lo largo de ambos ejercicios logró mantener una ventaja considerable contra el resto de sus competidores, tanto en unidades vendidas como en la cuota del mercado captada en los dos años. Sus cifras al cierre del 2022 con un total de 1,557 unidades y un porcentaje del 36% de alcance, y para las 2023 1,937 unidades colocadas y el 44% del segmento, además de terminar también como líder de accesibilidad con el 87%.

Las demás empresas tienen menos del 25% del segmento, por lo que se ve poca competencia en cuanto a posicionamiento para *Baldwin*, *Ferris* tiene el 21%, le sigue *Chester* con el 13% y por último *Andrews* con el 12% del mercado.

De acuerdo a las cifras anteriores, en los próximos dos años las otras compañías deberán ajustar su estrategia para lograr un repunte en sus ventas y alcanzar los niveles que tiene *Baldwin* en cuanto a participación de mercado, preferencia y conocimiento de los clientes.

### **5.4.1.4 Performance**

Este segmento si tiene un poco más de movimiento por parte de los competidores de la industria de hecho de un año a otro la tabla de posiciones se mueve en los dos primeros lugares y los últimos dos se mantienen, sin embargo las diferencias en cuanto al porcentaje de mercado captado no es tan abismal por lo que este se considera en este momento uno de los segmentos más competidos y donde no se ha logrado establecer un líder.

En el año 2022 cierra *Andrews* dominando con un total de 1,175 unidades vendidas y el 32% de cuota de mercado, le sigue *Chester* con 881 sensores vendidos y 24%, *Digby* también con el 24% y *Ferris* con el 20% del mercado, cabe señalar que *Andrews* también fue quién dominó en la accesibilidad con el 75% este mismo ejercicio.

Para el cierre del 2023 *Chester* toma la primera posición del segmento con 1,080 unidades vendidas y el 30% de participación con sus dos productos *Coat* y *Cid*, seguido por *Andrews* con 1,035 sensores y el 28% de cuota, y quién a pesar de tener el 85% de accesibilidad en este año, no le alcanzó para mantener el liderazgo, le siguen *Digby* y *Ferris* con el 24% y el 19% respectivamente. La competencia en este mercado se torna reñida pues todas las empresas están manejando más de un sensor para lograr posicionarlo.

#### 5.4.1.5 Size

Finalizando este bienio la empresa que logra dominar este segmento y lo mantiene durante ambos años es *Andrews* quién además toma la batuta con las inversiones de promoción y ventas lo que le dan el más alto porcentaje de accesibilidad hacia los clientes. Al finalizar el 2023 tiene un total de 1,156 unidades vendidas y el 31% de cuota de mercado, además manejó una estrategia de liderazgo en costo, porque ofreció el precio más bajo de \$ 31.98 dólares.

Sin embargo, *Digby* le sigue muy de cerca, ya que para el cierre del 2023 logró colocar 1,974 unidades a este segmento y alcanzó el 30% del mercado, tan solo un punto porcentual por debajo de *Andrews*, pero el no haber invertido lo suficiente en mercadotecnia limitó su crecimiento.

Por último y no menos importante se encuentran *Chester* con el 20% del mercado y *Ferris* con el 19%. Porcentajes muy cerrados entre los competidores en 2023, de igual forma que en el segmento anterior, en el siguiente bienio se definirá si *Andrews* es quién logró dominar *Size* o sus estrategias no fueron tan eficientes dándole paso a alguno de sus perseguidores.

## 5.5 Desempeño financiero

En esta sección se realizarán comparativos entre los competidores y sus resultados obtenidos al cierre de los ejercicios 2022 y 2023 de los principales indicadores financieros, lo cual se muestra en la tabla 5.4.

Tabla 5.4 Comportamiento de ventas y margen de contribución (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Ventas 2023	\$ 136,685,371	\$ 258,462,357	\$ 152,977,188	\$ 128,704,952	\$ 114,040,659	\$ 88,758,784
Ventas 2022	\$ 155,891,717	\$ 218,458,533	\$ 167,497,586	\$ 124,110,826	\$ 135,930,259	\$ 98,671,970
Variación venta	-\$ 19,206,346	\$ 40,003,824	-\$ 14,520,398	\$ 4,594,126	-\$ 21,889,600	-\$ 9,913,186
Variación %	-14.1%	15.5%	-9.5%	3.6%	-19.2%	-11.2%
Costos variables 2023	\$ 64,430,000	\$ 119,057,000	\$ 84,780,000	\$ 86,866,000	\$ 67,286,000	\$ 61,316,000
Margen de contribución (ventas-costos variables)	\$ 72,255,371	\$ 139,405,357	\$ 68,197,188	\$ 41,838,952	\$ 46,754,659	\$ 27,442,784
% Margen de Contribución 2023	52.9%	53.9%	44.6%	32.5%	41.0%	30.9%
% Margen de Contribución 2022	51.7%	50.9%	44.3%	34.2%	39.8%	27.9%

De acuerdo a la tabla anterior se aprecia el total de ventas de un ejercicio a otro, *Baldwin* es quien ha tenido el mejor desempeño, logrando incrementar \$40 millones de dólares su total de ingresos, sus costos variables son elevados debido a la operación que debe solventar, pero gracias a que sus ventas son fuertes, tiene el margen de contribución más elevado al finalizar el 2023 con un 53.9%, seguido de *Andrews* quien tiene 52.9% logrando que su rentabilidad les permita cubrir sus costos fijos y los variables, posteriormente sigue *Chester* con el 44% de margen de contribución, que si bien tuvo una disminución en su total de ventas de \$ 14 millones de dólares, mantiene un buen indicador para lograr cubrir su operación.

*Erie* logra incrementar únicamente en \$4 millones de dólares sus ventas con un margen del 34%, *Digby* y *Ferris* de igual modo presentaron una disminución en su total de ventas, aun así sus indicadores de contribución siguen siendo positivos.

La tabla 5.5 se analiza la utilidad antes de impuestos e intereses (*EBIT*) y la utilidad neta de ambos ejercicios de todos los competidores.

Tabla 5.5 *EBIT* y utilidad neta 2018 y 2019 (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Utilidad antes de impuestos e interes ( <i>EBIT</i> ) 2022	\$ 21,224,872	\$ 47,054,937	\$ 22,865,782	\$ 1,865,965	\$ 23,728,840	-\$ 4,566,983
Utilidad antes de impuestos e interes ( <i>EBIT</i> ) 2023	\$ 17,761,766	\$ 60,608,056	\$ 25,440,710	-\$ 996,659	\$ 15,948,923	-\$ 8,908,606
Variación en <i>EBIT</i> de un año a otro	-\$ 3,463,106	\$ 13,553,119	\$ 2,574,928	-\$ 2,862,624	-\$ 7,779,917	-\$ 4,341,623
% <i>EBIT</i> en torno a las ventas 2023	13.0%	23.4%	16.6%	-0.8%	14.0%	-10.0%
Utilidad neta 2023	\$ 8,142,521	\$ 32,302,847	\$ 13,232,304	-\$ 7,427,984	\$ 4,890,868	-\$ 10,301,022
Utilidad neta 2022	\$ 10,544,461	\$ 22,462,712	\$ 11,292,757	-\$ 4,981,171	\$ 9,937,356	-\$ 7,394,523
Variación utilidad de un año a otro	-\$ 2,401,940	\$ 9,840,135	\$ 1,939,547	-\$ 2,446,813	-\$ 5,046,488	-\$ 17,695,545
% de utilidad neta en torno a ventas 2023	6.0%	12.5%	8.6%	-5.8%	4.3%	-11.6%

De acuerdo con el indicador de desempeño, se observa que *Baldwin* es quién ha tenido la mejor habilidad para manejar operativamente este bienio, incrementó el monto de *EBIT* en \$13 millones de dólares que representa el 23% en torno a sus ventas, se puede observar un liderazgo en este indicador con el resto de las empresa, le sigue *Chester* quien a pesar de que en la tabla 5.2 se mostró la baja en sus ventas, cierra con un *EBIT* del 16.6%, después se encuentra *Erie* con el 14%, *Andrews* con 13% y un decrecimiento para *Digby* y *Ferris* los cuales tuvieron indicadores netos negativos.

La tabla 5.6 analiza el grado de dependencia que cada una tiene con terceros, y la liquidez con la que cuentan para hacer frente a sus obligaciones.

Como se detalla en la tabla *Baldwin* disminuyó su porcentaje de endeudamiento de 54% a 48% año sobre a otro, adicional ha mejorado su liquidez ya que de contar con 2 dólares para hacer frente ante sus obligaciones, para el cierre de 2023 ya cuenta con 3.38 de indicador de liquidez, además debido a la disminución en su deuda, el apalancamiento disminuyó de 2.17 a 1.92.

Tabla 5.6 Indicadores de liquidez y deuda de los ejercicios 2022 y 2023 (*Capstone*, 2017)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Activo total 2023	\$ 174,942,000	\$ 245,863,000	\$ 158,287,000	\$ 175,131,000	\$ 170,627,000	\$ 135,843,000
Pasivo total 2023	\$ 74,144,000	\$ 117,584,000	\$ 74,190,000	\$ 115,603,000	\$ 97,567,000	\$ 82,865,000
Capital total 2023	\$ 73,798,000	\$ 128,278,000	\$ 84,097,000	\$ 59,528,000	\$ 73,061,000	\$ 52,978,000
Apalancamiento 2023 (AT/CT)	2.37	<b>1.92</b>	1.88	2.94	2.34	2.56
Endeudamiento 2023 (PT/AT)	42%	<b>48%</b>	47%	66%	57%	61%
Activo circulante 2023	\$ 45,448,000	\$ 49,659,000	\$ 77,247,000	\$ 65,544,000	\$ 65,354,000	\$ 46,276,000
Pasivo circulante 2023	\$ 26,638,000	\$ 14,686,000	\$ 56,190,000	\$ 52,287,000	\$ 47,933,000	\$ 40,132,000
Liquidez (AC-PC)	1.71	<b>3.38</b>	1.37	1.25	1.36	1.15
Activo total 2022	\$ 118,328,000	\$ 214,357,000	\$ 139,497,000	\$ 156,869,000	\$ 159,137,000	\$ 129,272,000
Pasivo total 2022	\$ 45,776,000	\$ 115,359,000	\$ 64,540,000	\$ 89,751,000	\$ 77,316,000	\$ 68,096,000
Capital total 2022	\$ 72,553,000	\$ 98,997,000	\$ 74,957,000	\$ 67,118,000	\$ 81,821,000	\$ 61,175,000
Apalancamiento 2022 (AT/CT)	1.63	<b>2.17</b>	1.86	2.34	1.94	2.11
Endeudamiento 2022 (PT/AT)	39%	<b>54%</b>	46%	57%	49%	53%
Activo circulante 2022	\$ 29,595,000	\$ 40,466,000	\$ 59,004,000	\$ 60,056,000	\$ 56,450,000	\$ 40,618,000
Pasivo circulante 2022	\$ 6,420,000	\$ 19,969,000	\$ 43,691,000	\$ 37,037,000	\$ 28,432,000	\$ 28,267,000
Liquidez (AC-PC)	4.61	<b>2.03</b>	1.35	1.62	1.99	1.44

*Andrews* por su parte, incrementó su nivel de endeudamiento de 39% a 42%, lo que disminuyó su liquidez a 1.71 dólares por cada peso de deuda, y su apalancamiento se ve también elevado de 1.63 a 2.37 al finalizar el bienio. *Chester* aumentó su endeudamiento un punto porcentual de 46% a 47%, incrementando su apalancamiento de 1.86 a 1.88, su liquidez se mantuvo casi igual de 1.35 a 1.37.

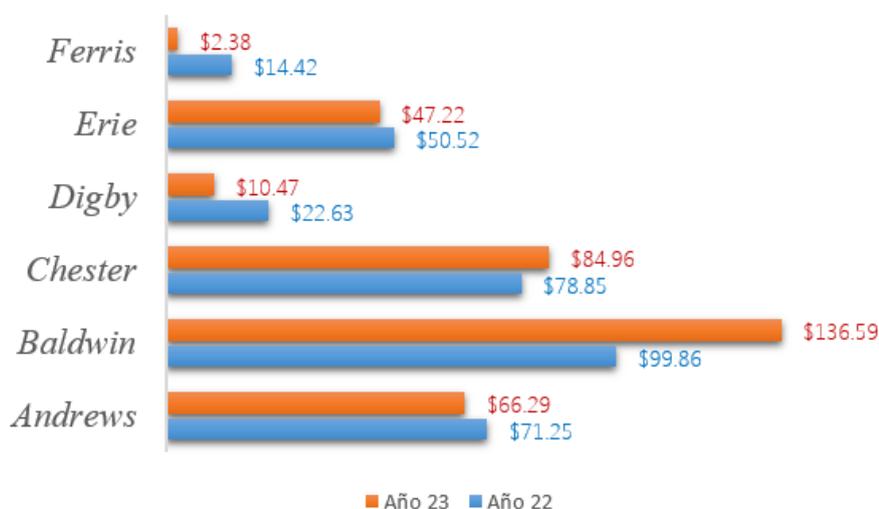
El resto de las empresas tuvieron un comportamiento similar. A excepción de *Baldwin* que logró disminuir su endeudamiento, todas las compañías incrementaron sus niveles de deuda este bienio mostrando un alza en sus apalancamientos derivado de las mismas.

### 5.5.1 Mercado de valores

Al cierre este bienio *Baldwin* se mantiene como el líder en el mercado de valores, ya que el precio de su acción cerró en \$136 dólares un número muy por encima de las otras compañías, al finalizar el año 2023 fue únicamente *Chester* quien logró un ligero incremento comparado con el año anterior, y las otras cuatro empresas *Andrews*, *Erie*, *Digby* y *Ferris*, cierran con un decremento en el monto de sus acciones, *Digby* baja de \$22 dólares a \$10 dólares, pero es

*Ferris* quién perdió más valor ya que de \$14 dólares se va hasta \$2.38 dólares al terminar este bienio. A continuación se muestra la gráfica 5.2 con los precios finales de acciones al cierre de ambos ejercicios.

Gráfica 5.2 Fluctuación del precio de acción al cierre 2022 y 2023 (*Capstone*, 2017)



## 5.6 Desempeño operativo

### 5.6.1 Administración de la capacidad

Para el año 2023, la empresa *Baldwin* creció la capacidad productiva en preparación para satisfacer el crecimiento en los segmentos *Low End* y *Traditional* cuidando no exceder una capacidad de 180% promedio de utilización de planta, obteniendo los cinco puntos del *Balance Scorecard*. En el año 2023, aumentó la capacidad instalada para los productos *Baker* y *Bead* de *Low End*, y adicionalmente en todos sus productos de *Traditional*.

### 5.6.2 Automatización

Los aumentos en la automatización de las líneas de producción de *Baldwin* fueron más agresivos pero alineado con la estrategia general. La tabla 5.6 muestra las variaciones en los indicadores de producción.

Tabla 5.6 Indicadores de producción de *Baldwin*.

Producto	Segmento	Niveles de automatización		Capacidad instalada		% de utilización de planta	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
<i>Baker</i>	<i>Low End</i>	10.00	10.00	1,100	1400	175%	193%
<i>Bead</i>	<i>Low End</i>	10.00	10.00	1,400	1400	193%	193%
<i>Bid</i>	<i>Traditional</i>	7.00	8.00	750	850	193%	193%
<i>Bold</i>	<i>Traditional</i>	6.50	8.00	750	850	158%	155%
<i>Buddy</i>	<i>Traditional</i>	7.00	8.00	750	850	193%	193%
<i>Barbie</i>	<i>High End</i>	7.00	7.50	650	650	118%	108%
<i>Babs</i>	<i>High End</i>	7.00	7.50	650	650	165%	112%
<i>Bobby</i>	<i>High End</i>	6.00	7.50	650	650	64%	108%

Para finales del ejercicio 2023 el resto de las compañías aumentan sus niveles de automatización y capacidad instalada. La tabla 5.7 muestra las variaciones de las todas las empresas

Tabla 5.7 Indicadores de las compañías al cierre del ejercicio 2023

Capacidad instalada					
<b>Traditional</b>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
0	2,550	950	1,000	2,600	400
<b>Low End</b>					
1,700	2,800	1,300	1,400	2,800	
<b>High End</b>					
350	1,850	500	850		1,650

Niveles de automatización					
<b>Traditional</b>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
	8.00	7.00	6.00	6.50	
<b>Low End</b>					
10.00	10.00	8.00	8.50	9.00	4.00
<b>High End</b>					
8.00	7.50	7.00	4.00		5.25

Como se aprecia *Baldwin* cuenta con la mayor capacidad instalada y altos niveles de automatización para consolidar el liderazgo de los segmentos. Al término del año 2023,

*Baldwin* invirtió más de \$94.8M en mejoras para su planta y eficiencias en el área de producción.

### **5.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos**

En ambos ejercicios 2022 y 2023 la empresa *Baldwin* ha realizado inversiones en entrenamiento de \$8,500 dólares y 160 horas logrando un índice de productividad de 120.8%, siendo superado únicamente por *Chester* que obtuvo 121.6% y muy cercano a *Andrews* que logro 120.3%. *Digby*, *Erie* y *Ferris* tienen índice menor al 109%.

### **5.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad**

Entre los años 2022 y 2023 *Baldwin* invirtió \$20M en los programas de gestión de calidad, las inversiones más fuertes fueron en la gestión de procesos con el 60% de gasto total y el restante en gestión de calidad. Los impactos acumulados de *Andrews* y *Baldwin* son similares, muy cercanos al límite máximo de inversión que es de \$2M

La tabla 5.8 muestra la inversión en los programas durante el 2022 y 2023 así como los impactos acumulados por esas inversiones, en comparación de lo que hicieron el resto de las empresas en la competencia.

Como puede observarse, *Baldwin* continua en la posición intermedia entre la estrategia de *Andrews* que ha mantenido niveles máximos en cada una de las categorías posibles y *Chester* que se enfocó en los programas relativos a gestión de procesos. El resto de los competidores siguen invirtiendo bajos montos en estas categorías.

Tabla 5.8 Gestión de la Calidad Total - Inversiones e impactos del periodo 2022 - 2023

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<b>Presupuestos autorizados en gestión de procesos</b>	<b>\$ 18,502</b>	<b>\$ 12,000</b>	<b>\$ 8,000</b>	<b>\$ 3,000</b>	<b>\$ 6,000</b>	<b>\$ 3,000</b>
Mejora de procesos continua	\$ 3,000	\$ 1,000	\$ 1,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Relación con proveedores/ <i>Just in time</i>	\$ 3,000	\$ 2,500	\$ 1,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Entrenamientos en iniciativas de calidad	\$ 3,000	\$ 1,000	\$ 1,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Sistemas de soporte a calidad	\$ 3,000	\$ 2,500	\$ 1,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente	\$ 3,000	\$ 2,500	\$ 1,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas ambientales de Naciones Unidas	\$ 3,502	\$ 2,500	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Presupuestos de gestión de calidad total</b>	<b>\$ 12,501</b>	<b>\$ 8,000</b>	<b>\$ 6,000</b>	<b>\$ 4,500</b>	<b>\$ 1,500</b>	<b>\$ 4,500</b>
Estudios comparativos	\$ 3,000	\$ 2,500	\$ 1,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Reducción de ciclo de investigación y desarrollo	\$ 3,000	\$ 2,500	\$ 1,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente/ <i>6 Sigma</i>	\$ 3,000	\$ 2,000	\$ 1,000	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas de gestión de medio ambiente	\$ 3,501	\$ 1,000	\$ 3,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Total Gastos en Gestión de Calidad</b>	<b>\$ 31,003</b>	<b>\$ 20,000</b>	<b>\$ 14,000</b>	<b>\$ 7,500</b>	<b>\$ 7,500</b>	<b>\$ 7,500</b>

**Impactos Acumulados**

Reducciones en costo de material	11.80%	11.79%	2.72%	0.28%	7.33%	0.28%
Reducciones en costo de mano de obra	14.00%	14.00%	4.74%	1.17%	6.98%	1.17%
Reducciones en ciclo de investigación y desarrollo	40.01%	40.01%	13.54%	38.78%	0.00%	38.78%
Reducción costos de administración	60.02%	60.02%	43.11%	44.30%	12.59%	44.30%
Incremento de demanda	14.40%	14.10%	4.09%	7.43%	1.26%	7.43%

**5.7 Conclusiones**

Al término del año 2023, *Baldwin* ha sido capaz de consolidar el liderazgo alcanzado dos años atrás, aumentado su participación diez puntos porcentuales por medio de la diversificación del catálogo de productos, agregando *Babs*, *Barbie* y *Bobby* en el segmento *High End*. La compañía no tiene un producto líder en el segmento *Traditional*, sin embargo la mezcla de los tres productos da como resultado que la empresa fortalezca su posición en la industria.

Misma situación se presenta en *Low End*, donde con los dos productos *Bead* y *Baker*, se logra un 36% de participación de al finalizar el 2023, siendo *Baldwin*, el líder la de los segmentos de bajo costo.

*Baldwin* ha sido conservador en sus predicciones de ventas, lo cual le ha costado quedarse sin existencias de producto y ceder participación a sus competidores, sin embargo, ha

sido agresivo en sus inversiones en planta, mercadotecnia y sistemas de calidad, lo cual ha repercutido en lograr una estructura de costos saludable favoreciendo en una alta rentabilidad.

Para los siguientes dos periodos no se harán ajustes en la estrategia, mantener los productos en sus puntos ideales de acuerdo al segmento y mantener la posición de invertir de manera agresiva de acuerdo a las tendencias de los mercados.

Los mayores retos de *Baldwin* son cuidar su posición en el segmento *Traditional* en donde tiene un 42% del mercado y tres productos, frente a *Erie* que tiene un 31% y dos productos y que a diferencia de los demás competidores, se han hecho inversiones en planta suficientes para competir. Finalmente será necesario ser más agresivos en los pronósticos de mercadotecnia para vencer la pérdida de ventas por falta de inventarios.

## **CAPITULO VI**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA EMPRESA *BALDWIN* PARA LOS EJERCICIOS 2024 Y 2025**

## 6.1 Introducción

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos al cierre del bienio 2024-2025, usando los resultados del ejercicio 2024 como base para comparaciones, la información está fundamentada en los datos del *CAPSTONE Courier* y los indicadores del *Balance Scorecard*, para revisar el desempeño que tuvo la empresa en comparación con sus competidores.

## 6.2 Panorama de la competencia

Al cierre del año 2025, el mercado de sensores aumentó su demanda en 15.28 % en promedio. Las compañías existentes lograron mantenerse, sin embargo, *Ferris* sigue enfrentando problemas de liquidez y tienen el menor margen de contribución de la industria.

*Baldwin* se consolida como líder del mercado con el 30.12% de participación, la segunda posición la ocupa *Digby* con 17.41%, siendo ellos la compañía más cercana. *Chester* logra el tercer lugar 15.5%, le sigue *Andrews* con el 13.05%, el quinto lugar es *Erie* con el 13.44% y finalmente *Ferris* con 10.48%. Al cierre del periodo *Baldwin* logra una ventaja de 68% sobre el resto de las empresas.

*Baldwin* consolida su estrategia diferenciadora de enfoque en el ciclo de vida del producto, ofreciendo a sus clientes, dos productos en *Low End*, tres productos en *Tradicional* y tres más en *High End*. *Andrews* mantiene diferenciación de nicho, se mantiene como líder en el segmento *Size* con enfoque en calidad y precio competitivo, ocupa la cuarta posición de participación de mercado con el 13.05%, pese a que sus porcentajes en los indicadores de retorno sobre activo y retorno sobre capital fueron los más altos al cierre del año 2025, logrando un 32.8% y 62.6% respectivamente. La compañía *Chester*, es líder de segmento en *Performance*, con una estrategia de diferenciación de amplio espectro.

*Digby* sostiene su estrategia de diferenciación de amplio espectro, participando en todos los segmentos de la industria, pero enfrenta problemas financieros, causados por las bajas ventas de sus productos, terminando al cierre del ejercicio con \$21M en su inventario.

*Erie* conserva su catálogo con cuatro sensores, dos en *Traditional* y dos más en *Low End* logrando su diferenciación por costos. *Ferris* participa con siete productos en el mercado en *High End*, *Performance* y *Size*, sin embargo, ha enfrentado problemas financieros desde el año 2021. Debido a la fuerte competencia en estos segmentos.

### **6.3 Objetivos y resultados**

La metodología de *Balanced Scorecard* señala a todos los miembros de las organizaciones cuales son las metas que se están tratando de conseguir para sus inversionistas y clientes así como que tan efectivo se ha sido en su consecución. Para alinear los desempeños individuales de los empleados con la estrategia general, los usuarios *del Balanced Scorecard* generalmente se involucran en tres actividades: comunicar y educar, establecer objetivos y ligar recompensas a las medidas de desempeño (Kaplan & Norton, 2007).

El equipo *Baldwin* sostuvo reuniones de revisión de resultados de *Balanced Scorecard* al final de cada ejercicio, donde se comparan los resultados contra los objetivos establecidos y se proponen ajustes a la estrategia para los ejercicios siguientes. La tabla 6.1 muestra los resultados de los años 2024 y 2025.

Los resultados en ambos años son favorables en prácticamente todos los indicadores, a excepción es el de pérdida de ventas por falta de inventario, que, si bien empieza a mostrar una mejoría respecto de los ejercicios anteriores, no fue suficiente para alcanzar la meta definida.

*Baldwin* ha decidido seguir con su estrategia conservadora en cuanto a las unidades del mercado ya que existe el riesgo de que si las unidades no se venden de acuerdo al pronóstico,

da como resultado un elevado inventario en el balance, lo que podría representar el riesgo de incurrir en un préstamo de emergencia. La tabla 6.1 muestra los resultados del *Balanced Scorecard* al finalizar el año 2025.

Tabla 6.1 *Balanced Scorecard* al cierre del año 2025

Años	2024		2025	
	Indicadores	Objetivo	Resultado	Objetivo
<b>Finanzas</b>	<b>98.3</b>	<b>95.8</b>	<b>98.3</b>	<b>97.4</b>
Precio de la acción	8.00	8.00 ●	8.00	8.00 ●
Utilidad	9.00	9.00 ●	9.00	9.00 ●
Apalancamiento	8.00	8.00 ●	8.00	8.00 ●
<b>Operaciones del negocio</b>				
Margen de contribución	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Utilización de planta	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Días de capital de trabajo	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Pérdida de venta por falta de inventario	5.00	2.50 ●	5.00	4.00 ●
Costos del inventario	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
<b>Clientes</b>				
Criterio de compra del cliente	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Promoción del producto	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Disponibilidad del producto	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Conteo del producto	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
Costo de ventas	5.00	5.00 ●	5.00	5.00 ●
<b>Recursos humanos y sistemas de gestión de calidad</b>				
Rotación del personal	4.30	4.30 ●	4.30	4.40 ●
Productividad	7.00	7.00 ●	7.00	7.00 ●
TQM Reducción de materiales	3.00	3.00 ●	3.00	3.00 ●
TQM Reducción Investigación y desarrollo	3.00	3.00 ●	3.00	3.00 ●
TQM Reducción de costos administración	3.00	3.00 ●	3.00	3.00 ●
TQM Aumento de la demanda	3.00	3.00 ●	3.00	3.00 ●

Al finalizar el ejercicio 2025 *Baldwin* agotó los inventarios de dos de sus ocho productos en el mercado, ambos en el segmento *High End*, se puede deducir que las predicciones de ventas fueron conservadoras debido por el temor de terminar con demasiadas piezas de un inventario que además de caro, es poco atractivo para su segmento una vez que sobrepasa su edad ideal.

Si bien, el quedar sin inventario para la venta, no es exactamente un riesgo, pronosticar con más exactitud para evitar la insuficiencia de inventario, hubiera significado mejorar la posición de la empresa en este indicador.

Al observar los indicadores del segmento *High End* para el ejercicio 2025, se puede llegar a algunas conclusiones respecto a esta pérdida de ventas. La figura 6.2 se muestran dichos indicadores.

Tabla 6.2 Indicadores segmento *High End* al final del ejercicio 2025

	Participación	Unidades Vendidas	Fecha Revisión	Agotado	Desempeño	Tamaño	Precio
<i>Babs</i>	17%	926	9/29/2025		15.5	4	\$ 35.90
<i>Bobby</i>	16%	881	11/14/2025	Sí	15.9	3.8	\$ 36.00
<i>Barbie</i>	14%	773	8/29/2025	Sí	15.2	4.2	\$ 35.75
<i>Adam</i>	12%	676	10/26/2025	Sí	15.6	3.9	\$ 35.80
<i>Cnew</i>	11%	599	7/23/2024		14.5	5	\$ 36.00
<i>Fox</i>	11%	579	02/08/2025		16.1	3.6	\$ 36.00
<i>Fist</i>	10%	527	7/24/2025		16.1	3,5	\$ 36.00
<i>Dixie</i>	9%	509	7/17/2025		16	3.5	\$ 36.00
<i>Aft</i>	0%	9	12/19/2025	Sí	15.1	9.6	\$ 30.95
<i>Asisi</i>	0%	2	11/19/2025		16	8.9	\$ 30.98

	Calidad	Edad a Dic 31	Promoción	Conocimiento del Cliente	Gastos Venta	Accesibilidad	Preferencia de los clientes
<i>Babs</i>	25,000	1.19	\$ 1,550	100%	\$ 2,500	97%	85
<i>Bobby</i>	25,000	1.16	\$ 2,500	100%	\$ 2,500	97%	83
<i>Barbie</i>	25,000	1.31	\$ 1,550	100%	\$ 2,500	97%	81
<i>Adam</i>	25,000	1.22	\$ 1,550	100%	\$ 2,300	73%	70
<i>Cnew</i>	24,000	2.32	\$ 1,500	100%	\$ 3,572	82%	35
<i>Fox</i>	25,000	1.39	\$ 1,600	100%	\$ 1,020	70%	49
<i>Fist</i>	25,000	1.42	\$ 1,900	100%	\$ 1,020	70%	45
<i>Dixie</i>	25,000	1.43	\$ 1,700	100%	\$ 1,753	52%	45
<i>Aft</i>	27,000	1.06	\$ 1,550	100%	\$ 2,250	73%	0
<i>Asisi</i>	27,000	1.15	\$ 1,550	100%	\$ 2,250	73%	0

*Baldwin* fue capaz de colocar sus tres productos del segmento *High End* en los tres primeros lugares para la categoría. *Adam*, producto de *Andrews* tenía también un desempeño y tamaño cercano al punto ideal además de un precio competitivo, sin embargo, no fue capaz de colocarse

en una mejor posición debido a la poca accesibilidad de mercado generada por bajas inversiones en su canal de ventas.

Dos de los tres productos colocados por *Baldwin*, *Bobby* y *Barbie*, agotaron sus inventarios provocando una pérdida de oportunidad para la compañía, que fue aprovechada por *Adam* que a su vez también agotó sus inventarios. Comparado con periodos anteriores el problema de inventarios agotados fue menor, sin embargo, no fue eliminado completamente debido al temor de caer en obsolescencia de productos.

Subir los precios de los productos agotados es una opción poco viable ya que *Andrews* podría tomar aún más participación, la opción más realista es tener más producción, pero se fue conservador en los cálculos para evitar tener inventarios próximos a la obsolescencia, que es la característica más sensible en el segmento. Se trata de una concesión cuyas consecuencias son aceptadas por *Baldwin*.

En la tabla 6.3, se presentan los resultados acumulados del *BSC Recap* contra los objetivos puestos por *Baldwin* al inicio de la competencia, puede observarse que todos se han cumplido e inclusive en algunos casos se han rebasado ampliamente.

Tabla 6.3 Indicadores del *BSC Recap* al cierre del año 2025

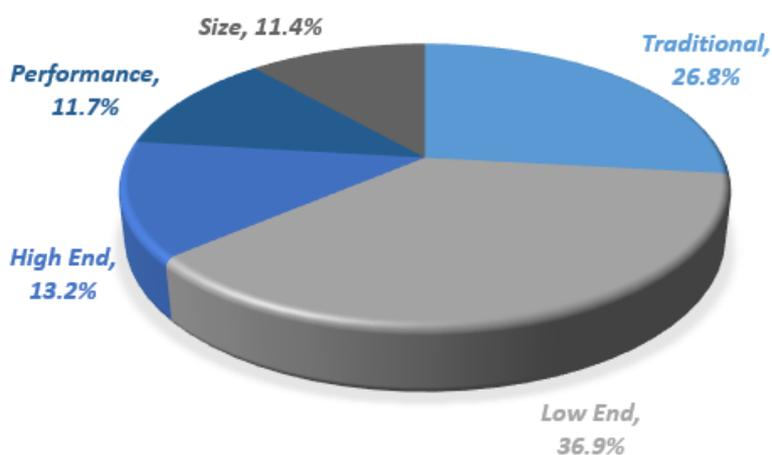
Años	2024		2025	
	Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado
<b>Finanzas</b>	<b>233</b>	<b>234</b>	<b>240.0</b>	<b>240</b>
Mercado de capitales	20.00	20	20	20
Ventas	20.00	20	20	20
Prestámo de emergencia	20.00	20	20	20
<b>Operaciones del negocio</b>				
Utilidad de operación	53.30	54.5	60	60
<b>Clientes</b>				
Encuesta clientes	20.00	20	20	20
Participación de mercado	40.00	39.8	40	40
<b>Recursos Humano y Sistemas de Gestión de la Calidad</b>				
Ventas por empleado	20.00	20	20	20
Activos por empleado	20.00	20	20	20
Utilidades por empleado	20.00	20	20	20

En la recta final, se mantuvo la tendencia, al igual que los años 2022 y 2023, *Baldwin* fue capaz de diversificar su portafolio gracias a la adición de dos productos, logrando con esto participar y dominar tres segmentos de mercado, *Andrews* y *Chester* se quedaron con los seis sensores que tenían al iniciar la competencia, *Digby* agregó uno pero mantuvo bajos niveles de automatización generando una baja rentabilidad, *Erie* y *Ferris* tampoco invirtieron en investigación y desarrollo.

#### 6.4 Análisis de mercado y productos

Para el bienio 2024 y 2025 el mayor volumen de ventas de la industria de sensores se concentró en el segmento de mercado de *Low End* logrando un 36.9% al cierre de 2025, le sigue *Traditional* con un 26.8%, disminuyendo un punto porcentual en comparación al año anterior y posteriormente se encuentran *High End* con 13.2%, *Performance* 11.7% y *Size* con 11.4%. A continuación, se muestra la gráfica 6.2 con el porcentaje de participación de cada uno.

Gráfica 6.2 Participación en el mercado por segmento al cierre 2025 (Capstone, 2017)



##### 6.4.1 Análisis de mercado por segmento

Se realizará el análisis para cada segmento de mercado, así como de los productos dominantes en cada uno de ellos al cierre del ejercicio 2025.

#### **6.4.1.1 Traditional**

Al finalizar el cierre del bienio 2024- 2025 el posicionamiento se mantuvo en ambos ejercicios, siendo las mismas empresas *Baldwin*, *Erie*, y *Digby* las que conservaron los tres primeros lugares en cuanto volumen de ventas realizadas, así como a su nivel de accesibilidad hacia los clientes, solo tuvieron pequeñas variaciones de un año a otro.

La empresa que mantuvo el posicionamiento muy por encima de sus competidores fue *Baldwin* ya que en el 2024 cerró con un total de 4,935 sensores vendidos, con sus tres productos *Bid*, *Bold*, y *Buddy*, logrando una captación de un 48% del mercado, además su accesibilidad en este segmento fue del 100%, le siguió *Erie* con el 20% de cuota, y 1,979 unidades, en tercer lugar, cerró *Digby* con el 17% del mercado y un total de 1,719 sensores.

En el 2025 *Baldwin* logró incrementar su cuota de mercado hasta el 51% subiendo tres puntos porcentuales, adicional aumentó sus ventas de sensores en 921 unidades, cerrando con 5,853. *Erie* asegura el segundo lugar con 2,689 unidades vendidas, y con el 25% del mercado, *Digby* en la tercera posición con el 14% de cuota de mercado y 1,561 sensores. *Chester* también realizó unas cuantas ventas en este segmento sin embargo no les alcanzó para compararse con las empresas líderes pues únicamente obtuvo el 10% del mercado.

#### **6.4.1.2 Low End**

Este segmento durante el bienio 2024- 2025 se comportó de manera similar, ya que en ambos ejercicios el posicionamiento se mantuvo, teniendo variaciones mínimas tanto en el porcentaje de mercado captado, como en el número de ventas, los líderes fueron en primer lugar *Baldwin*, seguido por *Erie*, y posteriormente *Chester*.

Al finalizar el año 2025 fue *Baldwin* el líder segmento, con dos sensores *Bead* y *Baker* y un total al cierre del 29% del mercado, dos puntos porcentuales por encima de *Erie* quién cerró con el 27%.

*Baldwin* vendió 4,653 unidades y además logró también una acceso con los clientes del 100%, *Erie* por su parte vendió 4,224 sensores, pero fue la accesibilidad la que se quedó baja con tan solo un 66%, siendo este indicador parte de los diferenciadores que *Baldwin* manejó para ser líder de este segmento, así como diferenciador en precio ya que comparado *Erie*, *Chester* y *Digby*, vendió uno de sus sensores hasta en \$15 dólares, mientras los demás vendían en \$18 y \$19 dólares.

*Chester*, *Andrews* y *Digby* se quedaron muy por debajo de *Baldwin* y *Erie* con un porcentaje de mercado del 16%,14% y 12% respectivamente.

#### **6.4.1.3 High End**

Este es un segmento donde el rendimiento y diseño son la base de la compra de clientes, y fue *Baldwin* quién manejó efectivamente sus estrategias de diseño para obtener la primer posición, con un total de tres productos *Babs*, *Bobby*, y *Barbie* y un 47% de cuota del mercado para cerrar con 2,033 en el año 2024 y 580 unidades vendidas al finalizar el 2025, siendo de igual forma la compañía que obtuvo el más alto nivel de accesibilidad ante los clientes con el 97%.

Después de *Baldwin*, fue *Ferris* fue la única compañía que consiguió vender un poco más que el resto de los competidores, aun así, la diferencia entre él y *Baldwin* es de 20 puntos porcentuales, únicamente captó el 21% del mercado con 1,106 sensores vendidos. *Andrews* y *Chester* solo lograron obtener el 12% y 11% respectivamente.

#### **6.4.1.4 Performance**

Las cuatro empresas que al finalizar el bienio 2024-2025 estuvieron compitiendo, mantuvieron unas diferencias mínimas unas con otras en cuanto a su crecimiento, se considera un segmento competido a lo largo de ambos años, sin embargo, *Chester* mantuvo el liderato cerrando con una cuota de mercado del 29%, y un total de 1,395 sensores vendidos de sus dos productos *Coat* y *Cid*.

Le sigue *Digby* quién solo está un punto porcentual por debajo de *Chester* quedándose con el 28% del mercado, y vendiendo 1,360 unidades, posicionando sus dos sensores *Doom* y *Dot*. *Andrews* se queda con la tercera posición, con el 22% de participación y 1,076 productos vendidos *Asisi* y *Aft*. Por último, se queda en cuarto lugar *Ferris* con el 21% del mercado y 1,034 unidades en venta.

En cuanto a los precios todas las empresas mantuvieron casi el mismo rango al finalizar el bienio con un total de \$31 dólares por sensor, sólo *Andrews* manejó \$30 dólares, y a pesar de ser quién tuvo una accesibilidad mayor del 97% debido a sus altos montos invertidos en publicidad y ventas, no le alcanzó y se mantuvo tercer lugar en ambos ejercicios.

#### **6.4.1.5 Size**

En este segmento, estuvieron compitiendo cuatro empresas *Andrews*, *Digby*, *Ferris* y *Chester*, pero solo las tres primeras son las que tuvieron captación y sus ventas, muy similares, su estrategia de precios tampoco varió mucho pues los tres ganadores estuvieron en el mismo rango de precios de \$30 y \$31 dólares por sensor, sin embargo, fueron temas de rendimiento y mantenimiento lo que marcó la diferencia entre uno y otro.

Como líder del segmento se encuentra *Andrews* con un total del 31% del mercado al cierre del 2025, logrando vender 1,465 piezas con sus dos productos *Agape* y *Apfm*, adicional fue quién realizó las inversiones más fuertes en publicidad y ventas logrado el mayor porcentaje de accesibilidad hacia los clientes con el 100%, muy pegadito le siguió *Digby* con el 30% del mercado tan solo un punto porcentual por debajo de la primera empresa, y con 1,392 sensores vendidos. En la tercera posición se mantuvo *Ferris* con el 25% de cuota, y con un total de 1,187 unidades de venta.

*Chester* estuvo en la cuarta posición durante todo el bienio con un solo producto *Cure* el cual logró captar el 15% del mercado y vendió 712 piezas. Tanto *Baldwin* como *Erie* decidieron dejar el segmento por completo desde inicios del bienio.

## 6.5 Desempeño financiero

En esta sección se realizarán comparativos entre los competidores y sus resultados obtenidos al cierre de los ejercicios 2024 y 2025 de los principales indicadores financieros, lo cual se muestra en la tabla 6.4.

Tabla 6.4 Comportamiento de ventas y margen de contribución (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<b>Ventas 2025</b>	\$ 135,400,043	\$ 312,421,990	\$ 160,754,793	\$ 180,616,101	\$ 139,352,035	\$ 108,654,490
<b>Ventas 2024</b>	\$ 126,447,410	\$ 279,639,810	\$ 154,428,900	\$ 162,221,546	\$ 107,457,966	\$ 91,632,866
<b>Variación venta</b>	\$ 8,952,633	\$ 32,782,180	\$ 6,325,893	\$ 18,394,555	\$ 31,894,069	\$ 17,021,624
<b>Variación %</b>	6.6%	10.5%	3.9%	10.2%	22.9%	15.7%
<b>Costos variables 2025</b>	\$ 60,417,000	\$ 118,488,000	\$ 62,098,000	\$ 115,925,000	\$ 66,976,000	\$ 73,326,000
<b>Margen de contribución (ventas-costos variables)</b>	\$ 74,983,043	\$ 193,933,990	\$ 98,656,793	\$ 64,691,101	\$ 72,376,035	\$ 35,328,490
<b>% Margen de Contribución 2025</b>	55.4%	62.1%	61.4%	35.8%	51.9%	32.5%
<b>% Margen de Contribución 2024</b>	54.2%	56.8%	47.8%	35.5%	49.6%	33.4%

*Baldwin* es quién tiene el mayor número de ventas realizadas al finalizar el año 2025 con \$312 millones de dólares, alrededor de un 55% más que el resto de las empresas de la industria, sus incrementos de un año a otro se han mantenido desde ejercicios anteriores entre los \$30 y \$40 millones de dólares por año, lo que da para este cierre de bienio un incremento del 10% respecto a las ingresos del 2024, si bien *Erie* tiene el mejor crecimiento con un 22% de variación en de un año a otro, comparado con *Baldwin* su número de ventas es muy inferior.

En cuanto al margen de contribución que tienen sus productos respecto de sus costos variables, se analiza que *Digby* al igual que *Baldwin* son las empresas que tienen sus costos más elevados, sin embargo debido a su eficiencia en ventas, es *Baldwin* quién tiene el mayor porcentaje de margen con un 62% comparado con el 35% que mostró *Digby* al finalizar el año.

*Chester* se queda en segundo lugar con sus porcentajes de contribución con el 61% tan solo un punto porcentual por debajo de *Baldwin*, seguido por *Andrews* quién obtiene el 55% respecto a sus costos.

La tabla 6.5 se analiza la utilidad antes de impuestos e intereses (*EBIT*) y la utilidad neta de ambos ejercicios de todos los competidores.

Tabla 6.5 *EBIT* y utilidad neta 2024 y 2025 (*Capstone, 2017*)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Utilidad antes de impuestos e intereses (EBIT) 2024	\$ 24,890,765	\$ 91,972,418	\$ 32,778,243	\$ 10,946,754	\$ 20,353,809	-\$ 1,876,636
Utilidad antes de impuestos e intereses (EBIT) 2025	\$ 45,814,557	\$ 120,177,710	\$ 55,089,230	\$ 18,733,664	\$ 40,588,100	\$ 437,699
Variación en EBIT de un año a otro	\$ 20,923,792	\$ 28,205,292	\$ 22,310,987	\$ 7,786,910	\$ 20,234,291	\$ 2,314,335
% EBIT en torno a las ventas 2025	33.8%	38.5%	34.3%	10.4%	29.1%	0.4%
Utilidad neta 2025	\$ 27,558,934	\$ 65,903,103	\$ 29,912,584	\$ 5,820,481	\$ 21,767,448	-\$ 3,254,622
Utilidad neta 2024	\$ 13,440,736	\$ 50,956,349	\$ 17,207,548	\$ 786,333	\$ 8,467,060	-\$ 4,608,474
Variación utilidad de un año a otro	\$ 14,118,198	\$ 14,946,754	\$ 12,705,036	\$ 5,034,148	\$ 13,300,388	-\$ 7,863,096
% de utilidad neta en torno a ventas 2025	20.4%	21.1%	18.6%	3.2%	15.6%	-3.0%

Se observa que comparado con bienios anteriores tanto *Andrews* como *Chester* han mejorado notablemente sus niveles de desempeño, ambos cierran con un porcentaje de *EBIT* del 33% y 34% respectivamente, siendo que en el bienio anterior estaban por debajo del 20%, aun así *Baldwin* encabeza la lista con un mejor desempeño con cuatro puntos porcentuales por encima de *Chester*, terminando con el 38.5% de *EBIT* el cual representa un incremento de \$28 millones de dólares, aunado a su nivel de porcentaje de utilidad neta del 21%. Le sigue *Erie* con un porcentaje del 29% y un incremento de *EBIT* de \$20 millones de dólares.

A continuación, se analiza la tabla 6.6 para revisar el grado de dependencia con terceros con el que finalizaron las empresas, así como sus niveles de liquidez para hacer frente a sus obligaciones.

Las empresas estuvieron cuidando mejor sus estrategias de endeudamiento, ya que en bienios anteriores estuvieron por encima del 50%, en este cierre de ejercicios los endeudamientos estuvieron por debajo de dicho porcentaje en la mayoría, quedando *Andrews*

y *Baldwin* con un 48% niveles de deuda, y *Chester* y *Erie* con el 47% y el 45% respectivamente. Sin embargo, es *Andrews* quien cuenta con un mayor nivel de liquidez al tener \$6 dólares para hacer frente a sus deudas a corto plazo, seguido por *Baldwin* con \$4 dólares, y posteriormente *Chester* con \$2 dólares al igual que *Erie*.

Tabla 6.6 Indicadores de liquidez y deuda ejercicios 2024 y 2025 (*Capstone*, 2017)

Concepto	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
Activo total 2025	\$ 84,137,000	\$ 355,585,000	\$ 161,838,000	\$ 163,611,000	\$ 139,802,000	\$ 104,996,000
Pasivo total 2025	\$ 40,112,000	\$ 169,208,000	\$ 76,273,000	\$ 90,030,000	\$ 62,405,000	\$ 56,370,000
Capital total 2025	\$ 44,025,000	\$ 186,377,000	\$ 85,565,000	\$ 73,581,000	\$ 77,397,000	\$ 48,626,000
Apalancamiento 2025 ( AT/CT)	1.91	<b>1.91</b>	1.89	2.22	1.81	2.16
Endeudamiento 2025 ( PT/AT)	48%	<b>48%</b>	47%	55%	45%	54%
Activo circulante 2025	\$ 28,349,000	\$ 95,475,000	\$ 64,376,000	\$ 71,697,000	\$ 53,848,000	\$ 35,390,000
Pasivo circulante 2025	\$ 4,464,000	\$ 19,310,000	\$ 28,273,000	\$ 40,892,000	\$ 23,281,000	\$ 23,636,000
Liquidez (AC-PC)	6.35	<b>4.94</b>	2.28	1.75	2.31	1.50
Activo total 2024	\$ 109,186,000	\$ 305,122,000	\$ 146,975,000	\$ 159,434,000	\$ 142,586,000	\$ 105,887,000
Pasivo total 2024	\$ 51,379,000	\$ 135,960,000	\$ 65,923,000	\$ 93,991,000	\$ 68,135,000	\$ 56,229,000
Capital total 2024	\$ 57,807,000	\$ 169,163,000	\$ 81,053,000	\$ 65,443,000	\$ 74,451,000	\$ 49,659,000
Apalancamiento 2024 ( AT/CT)	1.89	<b>1.80</b>	1.81	2.44	1.92	2.13
Endeudamiento 2024 ( PT/AT)	47%	<b>45%</b>	45%	59%	48%	53%
Activo circulante 2024	\$ 32,075,000	\$ 68,672,000	\$ 49,728,000	\$ 53,734,000	\$ 42,873,000	\$ 26,674,000
Pasivo circulante 2024	\$ 3,873,000	\$ 16,062,000	\$ 31,423,000	\$ 31,540,000	\$ 20,275,000	\$ 19,957,000
Liquidez (AC-PC)	8.28	<b>4.28</b>	1.58	1.70	2.11	1.34

Adicional a los indicadores anteriores se analiza que su apalancamiento no tuvo mucha variación de un año a otro, pues la mayoría de los competidores mantuvieron un indicador por debajo del 2, a excepción de *Digby* y *Ferris* que estuvo por encima de esta cantidad, lo que indica que su deuda equivalió a \$2 dólares de deuda por cada peso de su capital contable.

### 6.5.1 Mercado de valores

Al cierre este bienio *Baldwin* es el líder del mercado con el precio por acción más elevado que el resto de las empresas con \$271 dólares por acción, casi el doble que el segundo lugar, *Chester* con un precio de \$135 dólares, en tercer lugar está *Andrews* con un total de \$110 dólares por acción, *Digby*, *Erie* y *Ferris*, lograron incrementar ligeramente el precio respecto del año 2024,

sin embargo se quedan con precios inferiores respecto de las otras tres empresas cerrando con \$28, \$77 y \$7 dólares por acción respectivamente.

A continuación, se muestra la gráfica 6.3 con los precios finales por acción al cierre de ambos ejercicios.

Gráfica 6.3 Fluctuación del precio de acción al cierre 2024 y 2025 (*Capstone*, 2017)



## 6.6 Desempeño operativo

### 6.6.1 Administración de la capacidad

Para el año 2025, la empresa *Baldwin* creció la capacidad productiva en 21.23%, con el objetivo de cubrir el crecimiento en *Low End* y *Traditional* 12.2% y 9.4% cuidando no exceder una el 180% promedio de utilización de planta, obteniendo los cinco puntos del *Balance Scorecard*.

En el año 2025, aumentó la capacidad instalada para los productos *Baker* y *Bead* con 650 y 250 unidades respectivamente para el segmento *Low End*. Adicionalmente 1,950 para los tres productos en *Traditional*.

### 6.6.2 Automatización

*Baldwin* automatizó todas sus líneas de producto al máximo nivel de 10. La tabla 6.7 muestra las variaciones en los indicadores de producción.

Tabla 6.7 Indicadores de producción de *Baldwin*.

Producto	Segmento	Niveles de automatización		Capacidad instalada		% de utilización de planta	
		2024	2025	2024	2025	2024	2025
<i>Baker</i>	<i>Low End</i>	10.00	10.00	1,500	1,650	193%	168%
<i>Bead</i>	<i>Low End</i>	10.00	10.00	1,400	1,650	184%	188%
<i>Bid</i>	<i>Traditional</i>	10.00	10.00	1,050	1,200	193%	189%
<i>Bold</i>	<i>Traditional</i>	10.00	10.00	1,050	1,200	193%	189%
<i>Buddy</i>	<i>Traditional</i>	10.00	10.00	1,050	1,200	193%	189%
<i>Barbie</i>	<i>High End</i>	8.50	10.00	650	650	103%	98%
<i>Babs</i>	<i>High End</i>	8.50	10.00	650	650	68%	138%
<i>Bobby</i>	<i>High End</i>	8.50	10.00	650	650	93%	119%

Para finales del ejercicio 2025 el resto de las compañías aumentan sus niveles de automatización y capacidad instalada. La tabla 6.8 muestra las variaciones de las todas las empresas

Tabla 6.8 Indicadores de las compañías al cierre del ejercicio 2025.

Capacidad instalada					
<b>Traditional</b>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
-	3,150	900	1,000	2,600	
<b>Low End</b>					
1,700	2,900	1,300	1,400	2,800	
<b>High End</b>					
350	1,950	400	850	-	1,650

Niveles de automatización					
<b>Traditional</b>					
<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferrie</i>
	10.00	10.00	6.50	6.50	
<b>Low End</b>					
10.00	10.00	10.00	9.00	9.50	
<b>High End</b>					
8.00	10.00	10.00	4.50	0.00	5.00

Como se puede notar *Baldwin* cuenta con la mayor capacidad instalada y altos niveles de automatización para consolidar los liderazgos del segmento. Al término del año 2025, *Baldwin* invirtió más de \$114.8M en mejoras para su planta y eficiencias en el área de producción.

### 6.6.3 Iniciativas de Recursos Humanos

En ambos ejercicios 2024 y 2025 la empresa *Baldwin* ha realizado inversiones en entrenamiento de \$10,000 dólares y 160 horas de entrenamiento logrando un índice de

productividad de 129.2%, siendo superado por *Chester* que obtuvo 129.7%, sin que representara un riesgo para la compañía, debido a las inversiones realizadas en años anteriores. *Andrews* que logro 126.8% y el resto de las compañías *Digby*, *Erie* y *Ferris* tienen índice menor al 110%.

#### **6.6.4 Iniciativas de Manejo Total de la Calidad**

Entre los años 2024 y 2025 *Baldwin* invirtió \$5M en los programas de gestión de calidad, las inversiones más fuertes fueron en la gestión de procesos con el 60% de gasto total y el restante en gestión de calidad. Los impactos acumulados de *Andrews* y *Baldwin* son similares pues ya se ha alcanzado el límite máximo de inversión que es de \$2M por proceso

La tabla 6.8 muestra la inversión en los programas durante el 2024 y 2025 así como los impactos acumulados por esas inversiones, en comparación de lo que hicieron el resto de las empresas en la competencia.

Como puede observarse, *Baldwin* y *Andrews* alcanzaron los niveles máximos en cada una de las categorías posibles, mientras que *Chester* que se enfocó en los programas relacionados a la gestión de procesos.

Tabla 6.9 Gestión de la Calidad Total - Inversiones e impactos del periodo 2024 - 2025

	<i>Andrews</i>	<i>Baldwin</i>	<i>Chester</i>	<i>Digby</i>	<i>Erie</i>	<i>Ferris</i>
<b>Presupuestos autorizados en gestión de procesos</b>	<b>\$ 1,806</b>	<b>\$ 3,000</b>	<b>\$ 1,000</b>	<b>\$ 3,000</b>	<b>\$ 6,000</b>	<b>\$ 3,000</b>
Mejora de procesos continua	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Relación con proveedores/ <i>Just in time</i>	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Entrenamientos en iniciativas de calidad	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ 1,500	\$ -
Sistemas de soporte a calidad	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas ambientales de Naciones Unidas	\$ 301	\$ 500	\$ 1,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Presupuestos de gestión de calidad total</b>	<b>\$ 1,204</b>	<b>\$ 2,000</b>	<b>\$ 1,000</b>	<b>\$ 4,500</b>	<b>\$ 1,500</b>	<b>\$ 4,500</b>
Estudios comparativos	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Reducción de ciclo de investigación y desarrollo	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Ingeniería concurrente / <i>6 Sigma</i>	\$ 301	\$ 500	\$ -	\$ 1,500	\$ -	\$ 1,500
Programas de gestión de medio ambiente	\$ 301	\$ 500	\$ 1,000	\$ -	\$ 1,500	\$ -
<b>Total Gastos en Gestión de Calidad</b>	<b>\$ 3,010</b>	<b>\$ 5,000</b>	<b>\$ 2,000</b>	<b>\$7,500</b>	<b>\$7,500</b>	<b>\$7,500</b>

**Impactos Acumulados**

Reducciones en costo de material	11.80%	11.79%	2.72%	0.75%	11.04%	0.75%
Reducciones en costo de mano de obra	14.00%	14.00%	4.74%	2.99%	11.95%	2.99%
Reducciones en ciclo de investigación y desarrollo	40.01%	40.01%	13.54%	40.01%	0.00%	40.01%
Reducción costos de administración	60.02%	60.02%	43.11%	58.84%	28.68%	58.84%
Incremento de demanda	14.40%	14.10%	4.09%	12.50%	3.21%	12.50%

**6.7 Conclusiones**

Para el año 2025, último de la gestión de la mesa directiva, *Baldwin* ha sido capaz de alcanzar prácticamente todos sus objetivos. Consiguió una participación de 30.12% del mercado, obteniendo una ventaja de casi trece puntos porcentuales de su competidor más cercano. Haber lanzado productos nuevos desde los primeros ejercicios y su fuerte inversión en capacidades de planta otorgaron una ventaja que no pudieron remontar los competidores.

Aunque se mostraron ligeras mejorías, *Baldwin* no fue capaz de eliminar completamente la pérdida de ventas por falta de inventario, una concesión que el equipo gerencial decidió hacer a cambio de colocar todas las piezas posibles y evitar quedarse con inventario en el segmento de *High End*, el cual es muy sensible a la obsolescencia. En todos

los demás indicadores de desempeño, *Baldwin* ha sido capaz de conseguir calificaciones máximas.

Para el futuro *Baldwin* debe cuidar su posición el mercado *Traditional*, ya que *Erie* tiene dos productos bien posicionados, con 25% del mercado, y suficiente inversión en planta para tomar participación. *Digby* también se ha mostrado muy agresivo en tomar posiciones de mercado a pesar de tener baja rentabilidad otro punto a considerar por todos los competidores.

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES GENERALES, SIMULADOR Y MAESTRIA**

## 7.1 Introducción

En este capítulo se presentan las conclusiones generales sobre los resultados obtenidos en el simulador *CAPSTONE* a lo largo de los ocho periodos. También se hará un análisis sobre la estrategia y las decisiones ejecutadas con el objetivo de lograr las aspiraciones ganadoras. Finalmente se resume la importancia y el aprendizaje obtenido por el equipo sobre el simulador y la experiencia personal de cada integrante sobre la maestría estudiada en el ITESO.

## 7.2 Competencia en CAPSTONE

### 7.2.1 Estrategia inicial y ajustes

La aspiración ganadora de *Baldwin*, era la constante búsqueda de una rentabilidad atractiva para los accionistas. La elección de la estrategia consistió en un diferenciador con enfoque en el ciclo de vida del producto. La ejecución de estrategia se centró en los segmentos de *High End*, *Traditional* y *Low End*, logrando una ventaja competitiva sobre los rivales, diferenciando los productos en base al diseño, alto rendimiento, posición ideal y la accesibilidad.

Un componente para una implementación estratégica exitosa, es tener conocimiento de los sesgos de conductuales que pueden surgir, entender que el exceso de confianza o el pesimismo pueden provocar desviaciones en la toma de decisiones.

El equipo gerencial estaba consiente que los primeros años serían complicados, debido al reposicionamiento de los productos existentes y el desarrollo de los nuevos. Sin embargo, en el año 2021 donde *Baldwin* comenzó a perfilarse como líder de la simulación, el aspecto fundamental para conservar el éxito fue el análisis del comportamiento de la competencia y la construcción de los posibles escenarios derivados de sus decisiones.

Por otro lado, el producto *Bold* que participaba en *Performance*, inicialmente estaba planeado vender la capacidad instalada y emplear el flujo para ampliarla en los nuevos productos. Sin embargo, al cierre del año 2019, se tomó la decisión de mantenerlo un par de periodos y posteriormente introducirlo en el segmento de *Traditional*, decisión que ayudó a consolidar la posición de *Baldwin* en el segmento.

### **7.2.2 Reacción a la competencia**

*Baldwin* fue pionero en el lanzamiento de nuevos productos, aprovechando las coyunturas y las decisiones de la competencia de abandonar segmentos. Del año 2018 al 2021, el análisis estuvo centrado en *Andrews* y *Chester*, sin prestar la suficiente atención a *Erie*, quien se convirtió en una amenaza latente para *Baldwin* en los segmentos de bajo costo.

*Erie* con su capacidad instalada podría cubrir el 40% de la demanda en los segmentos *Low End* y *Traditional*, por tal motivo para el último bienio de la gestión se aumentó la capacidad operativa en 17% y 41% respectivamente.

### **7.2.3 Dificultades en los procesos**

Al inicio de las operaciones tuvimos que replantear los objetivos a mediano plazo, porque no se visualizaban utilidades para el año 2019. Por lo que fue necesario ajustar las decisiones operativas, los productos que se estaban reposicionado fueron abaratados con la finalidad de disminuir los gastos de capitalización y generar mayores utilidades.

El indicador de pérdida de venta por falta de inventario, representó el principal reto para el equipo gerencial, debido a que en cada asamblea directiva se ponderaba el costo de oportunidad de ofrecer los productos a precios relativamente bajos y adquirir participación de mercado en lugar de fijar precios más altos y obtener mejores márgenes.

Como consecuencia año tras año los productos de la compañía se agotaban, por la combinación de precios competitivos y sensores con las características adecuadas. Pero para el año 2025 los ajustes en la capacidad instalada aseguraron que para los próximos años este indicador sería mejorado.

En el año 2022, se vendieron 14,453 acciones para financiar las mejoras de la compañía, en lugar de emplear medios de endeudamiento externos. Decisión que se corrigió en el año 2024.

#### **7.2.4 Factores de éxito**

Se considera que *Baldwin*, obtuvo el primer lugar debido a que logró hacer un análisis de la industria basado en las cinco fuerzas de Porter (2008) y consiguió anticiparse a los cambios del entorno y la competencia. Las decisiones estaban en función a la aceleración o desaceleración del mercado y las posibles reacciones de los competidores. Aunado la participación de todo el equipo gerencial lo cual logró aportar un valor agregado a todas las decisiones tomadas.

El simulador *CAPSTONE*, genera escenarios basados en la realidad sobre cambios en el entorno o sobre supuestos en el mercado, la industria y la competencia, que invitan al participante a emplear los conocimientos adquiridos durante toda su maestría analizando y diseñando estrategias, así como tomar decisiones. Este ejercicio emula las decisiones de un directivo en la vida real.

#### **7.2.5 Conclusiones sobre el proceso IDI**

Las clases de Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI) generan habilidades para analizar y resolver problemas relacionados con las organizaciones, su entorno y la competencia. La metodología empleada por módulos, donde primero se proporciona las herramientas para investigar y analizar información para después especializar al estudiante en su rama de interés.

En este caso en particular el simulador de negocios ayuda a dar un repaso sustancial de herramientas para tomar decisiones ejecutivas de la vida fuera de la academia y obtener el título, consideramos que pudiera ser materia obligatoria en el *MBA* porque consolida los conocimientos impartidos durante el programa.

### **7.2.6 Conclusiones sobre IDI III y IV**

La clase de Investigación, Desarrollo e Innovación III y IV con el Dr. De la Cerda, materializa todos los conocimientos adquiridos durante la maestría. Los temas abordados durante las clases fomentan el pensamiento estratégico que permite la resolución de problemas con alternativas innovadoras.

Durante las primeras sesiones se abordaron temas, casos, metodologías y teorías que dieron como resultado que la planeación de la estrategia para el simulador *CAPSTONE*, fuera lo suficientemente robusta para su ejecución. El Dr. de la Cerda posee un vasto conocimiento del tema por lo que resulta sumamente natural la enseñanza de los contenidos abordados.

## **7.3 Conclusiones de la Maestría en Administración de Empresa.**

### **7.3.1 Bernardo Apodaca Chávez**

El MBA del ITESO me permitió ahondar mi conocimiento sobre mí mismo, aprender de la sabiduría de mis maestros, generar redes de conocimiento con mis compañeros y así entender que muchas de las decisiones que se toman en la vida ejecutiva tienen más que ver con el mundo construido a nivel personal que los datos analizados para la toma de decisiones.

Tener herramientas para entender la información como tendencias de mercado, análisis de la industria, ROE, apalancamiento, modelo Porter de cinco fuerzas, entre otras son vitales para el proceso interno de toma de decisiones, en otras palabras se requieren datos para iniciar

un análisis racional sin perder de vista que siempre podrá estar subjetivizada por ser elaborada por un cerebro humano. El ITESO me permitió ser libre en mi proceso cognoscitivo y alentó mi hambre por pensar fuera de la caja.

El MBA de ITESO es exitoso ya que además de facultar al estudiante de la toma de conciencia de esta peculiaridad humana (la subjetivación de los datos), da un marco teórico basado en los valores jesuitas para tomar decisiones basadas en generar valor para la comunidad y no solo ganancias por las ganancias mismas.

### **7.3.2 Alejandra S. Chávez Moreno**

La Maestría en Administración, me ayudó ampliar mis conocimientos en las áreas administrativas y operativas de una organización. Nuevas herramientas que se han desarrollado gracias a los avances tecnológicos y modelos han evolucionado. Los talleres y conferencias que ofrecen contribuyen a fortalecer los aprendizajes adquiridos.

Muchos de los profesores que me impartieron clases, son profesionistas exitosos en sus ámbitos, la manera en que compartieron sus experiencias y sus constantes esfuerzos para que los alumnos rompan los paradigmas existentes, me inspiran a seguir adquiriendo conocimientos tanto laborales como académicos para en el futuro contribuir a la sociedad con la enseñanza de los mismos.

Otro aspecto valioso fueron las personas y compañeros que conocí durante mi estancia en el ITESO, aprendí a respetar las ideas, opiniones, posturas que los demás seres humanos han vivido a lo largo de su vida.

Finalmente, la filosofía y los valores del ITESO harán que nunca olvide que cualquier emprendimiento, nuevo trabajo o posición, debe tener un impacto positivo para la sociedad. La estrategia siempre debe ser ganar – ganar.

### **7.3.3 Mario Muñoz López**

Al haber cursado la Maestría en Administración en el ITESO represento para mí el cumplimiento de un viejo deseo ya que por décadas he sentido una afinidad muy fuerte con los valores de la institución, algo que no sentí tan fuerte con la universidad en que cursé mi licenciatura, deseo de todo corazón seguir ligado al ITESO por el resto de mi vida.

Aunque terminé de cursar los créditos de la Maestría en el año 2012 y regresé para completar mi titulación, considero que todo el trayecto fue disfrutable; trabajamos con casos de actualidad, siempre dando el giro humanista que caracteriza a esta institución. Es innegable que el enfoque de los cursos será empresarial pero se me enseñó también que nunca debe quedarse solo ahí, que siempre debe buscarse el bien común que se puede generar esta riqueza en la sociedad.

Valoro, particularmente, la existencia de la opción de titulación con el simulador de negocios que me permitió no solo culminar mi proceso de obtención de grado, sino hacer un repaso de las que para mí fueron las ideas más importantes de toda la maestría. Estoy muy agradecido con los profesores que tuve a lo largo de todo el proceso, y particularmente con los profesores del simulador de negocios, mi cereza en el pastel.

### **7.3.4 Lorena Vargas Hernandez**

La maestría en Administración personalmente me deja un buen sabor de boca, tuve la oportunidad de conocer grandes personas a lo largo de estos cuatro años que fue lo que para

mí duró este proceso, tanto compañeros como los maestros, aprovechar sus conocimientos y experiencia compartida es lo que más valor me deja.

El ITESO ha sido mi alma mater desde la universidad, y honestamente puedo decir que me siento orgullosa de pertenecer a esta comunidad, hoy al finalizar este reto que inicie en el 2013, me siento satisfecha, si bien tuve oportunidad de recordar algunos conceptos ya cursados en la carrera, adquiriré muchos otros conocimientos en otras materias y desde otras perspectivas que se combinaron perfectamente ya con casos vividos en mi experiencia laboral.

Por mencionar algunos ejemplos, en dirección en mercadotecnia, en mercado de valores, revisar casos de estudios donde se ejecutaron estrategias en diferentes áreas para crecer las empresas, todo esto aunado con la experiencia de los maestros, me permitieron ver las situaciones desde otro enfoque, además las clases se retroalimentaban con todos los demás compañeros que participaban en ellas, comentando casos personales y como resolvieron diferentes situaciones o dificultades al momento de la toma de decisiones, esto enriquecía el conocimiento porque podías ver ejecutado lo que estabas aprendiendo en clase.

Considero el MBA una maestría muy completa para los perfiles como el mío que soy contador y que debo tener una visión de una empresa no solo desde mi área contable, sino desde todas las áreas donde podemos desarrollarnos, además darle énfasis a un nivel financiero proporciona herramientas de las cuales podré hacer uso en mí carrera que me da las facultades para tomar decisiones más adecuadas y dar puntos de vista más acertados, creando estrategias exitosas no solo a nivel profesional sino personal, en lo que decida emprender.

## Bibliografía

- AB-Inbev. (2017). *www.anheuser-busch.com*. Obtenido de <http://www.anheuser-busch.com/about/culture.html>: <http://www.anheuser-busch.com/about/culture.html>
- AB-InBev. (2017). *www.anheuser-busch.com/beers*. Obtenido de [www.anheuser-busch.com](http://www.anheuser-busch.com/beers.html): <http://www.anheuser-busch.com/beers.html>
- AnsoffMatrix. (2013). *AnsoffMatrix*. Obtenido de <http://www.ansoffmatrix.com/>
- Business Model Toolbox*. (2016). Obtenido de <http://bmttoolbox.net/stories/aravind/>
- Capsim. (2017). <http://www.capsim.com>. Obtenido de About Capsim: <http://www.capsim.com/about/>
- Capsim. (2017). <http://www.capsim.com/>. Obtenido de Market Conditions: <http://ww3.capsim.com/student/portal/index.cfm?template=index&d=modules\conditions> Report
- Collins, D. J., & Montgomery, C. A. (2008). Competing resources. *Harvard Business Review*, 140-150.
- English, M., Yemen, G., Voorhees, P., & Allayannis, Y. (2014). The Battle for Anheuser-Busch. *Darden Business Publishing*.
- Esty, B., & Mayfield, E. (2016). Generating higher Value at IBM. *Harvard Business Review*.
- Fortune. (03 de May de 2017). *fortune.com*. Obtenido de <http://fortune.com/2017/05/03/abinbev-tenth-craft-brewer-deal/>: <http://fortune.com/2017/05/03/abinbev-tenth-craft-brewer-deal/>
- Hess, E. (2010). Smart Growth: Building an Enduring Business by Managing the Risks. *Edward Hess on Smart Growth*. Columbia Business School.
- Hess, E. (2013). Grow to greatness Spring - 3 Fellers Bakery. *Virginia Darden Scholl*.
- Hill, C., & Jones, T. (2013). Strategic Leadership: Managing the strategy-making process for competitive advantage. En *Strategic Management Theory (Chapter 1)*. Cengage Learning.
- Hilligsmann, V. (August de 2017). Advanced Sensor Technology Pivotal to Next-Gen Automotive Design. *Electronic Component News*, págs. 14-16.
- IBM Annual Reports*. (2016). Obtenido de [www.ibm.com](http://www.ibm.com/annualreport/): <http://www.ibm.com/annualreport/>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Reviews*, 150-161.
- Kavadias, S., Ladas, K., & Loch, C. (2015). The transformative business model. En S. Kavadias, K. Ladas, & C. Loch, *How to tell if you have one* (págs. 91-98).
- Koehn, N. (19 de June de 2012). Doing Well by Doing Good. (S. Green, Entrevistador)
- Kourdi, J. (2015). *Business strategy: A guide to effective decision making*. New York: The Economist / Public Affairs.
- Lafley, A., Martin, R., & Riel, J. (2013). A playbook for strategy: The five essential questions at the heart of any winning strategy. *Rotman Magazine Winter*, 5-9.

- Monidipa, M., & Sanju, J. (2009). *Enchanting Travels*. *University of Virginia: Darden Business School*.
- MorningStar. (2017). *www.morningstar.com*. Obtenido de <http://www.morningstar.com/stocks/xnys/bud/quote.html>:
- NAICS. (2017). <https://siccode.com/>. Obtenido de <https://siccode.com/en/naicscodes>: <https://siccode.com/en/naicscodes/312120/breweries-1>
- Porter, M. (2008). The five competitive forces that shape in essence. *Harvard Business Review*, 79-93.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and*. New York: THE FREE PRESS.
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 61-78.
- Porter, M. E., Lorsch, J. W., & Nohria, N. (2004). Seven Surprises for New CEOs. *Harvard Business Review*, 62-72.
- Prahalad, C. (2011). Bottom of the Pyramid as a Source of Breakthrough Innovations. *Journal of Product Innovation Management*, págs. 6-12.
- Rangan, V., Chu, M., & Petkoski, D. (2011). Segmenting the base of the Pyramid. *Harvard Business Review*, págs. 113-117.
- Research, A. M. (2017). *Allied Market Research*. Obtenido de Allied Market Research: <https://www.alliedmarketresearch.com/beer-market>
- Schoemaker, P. J., Krupp, S., & Howland, S. (2013). Strategic Leadership - The Essential Skills. *Harvard Business Review January–February*, 131 - 134.
- Tim, A. (10 de January de 2010). *How the AOL-Time Warner Merger Went So Wrong*. Obtenido de [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com): [http://www.nytimes.com/2010/01/11/business/media/11merger.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2010/01/11/business/media/11merger.html?pagewanted=all&_r=0)
- Ulrich, D., & Smallwood, N. (2004). Capitalizing on. *Harvard Business Review*, 119-127.
- Velayudhan, S., Sundaram, S., & Thulasiraj, R. (2011). Aravind Eye Care System: Providing total eye care to the rural population. *Richard Ivey School of Business*, 17.