

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

VALPARAÍSO - CHILE

DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN:

CASO APLICADO A UNA PYME.

SEBASTIÁN ANDRÉS ESCALA MARTÍNEZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA: SR. ÓSCAR SAAVEDRA R.

PROFESOR CORREFERENTE: SRA. MÓNICA LÓPEZ C.

OCTUBRE 2017

*Dedicado a mi madre Patricia y mi padre Mauricio,
quienes incondicionalmente me han apoyado en todos mis proyectos y
dedicado a mi tata Patricio que me ayudó a aprobar todos las asignaturas.
Agradezco a todas las personas que empatizaron con mi etapa
académica, la cual culmino con éxito, alivio y orgullo.*

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de memoria de título tiene por finalidad proponer una metodología para diseñar un sistema de control de gestión para pequeñas y medianas empresas debido a que la mayoría de ellas suele enfocar sus recursos casi exclusivamente a actividades operativas de corto plazo, midiendo el desempeño del negocio únicamente por las utilidades generadas.

La metodología propuesta se basa en la herramienta de Cuadro de Mando Integral y consiste en declarar la misión y la visión de la empresa, de la cual se desprenden los objetivos estratégicos relacionados mediante hipótesis de causa-efecto en el mapa estratégico. A cada objetivo estratégico se le asigna una iniciativa o actividad para apoyar su consecución y su desempeño real es medido periódicamente mediante indicadores de gestión asociados a metas y rangos de aceptación. Todos los elementos anteriores se resumen en el Tablero de Control y son almacenados en un software que facilita el registro y análisis periódico de la información.

Se aplicó dicha metodología a una empresa dedicada al comercio de artículos de oficina y escritorio ubicada en la ciudad de Valparaíso. A partir de los resultados obtenidos, se concluye principalmente que es completamente factible aplicar la metodología de Cuadro de Mando Integral a pequeñas y medianas empresas. Los datos que provee el sistema de información podrían ser una limitante en el diseño de los indicadores de gestión y sus metas deben ser realistas. Finalmente, se propone el software BSC Designer para el registro y análisis periódico de la información obtenida desde el control de gestión.

ABSTRACT

The purpose of the present research is propose a methodology to design a management control system for small and medium enterprises because of most of them usually focus their resources to short-term operative activities, measuring the business performance only through the profit generated.

The proposed methodology is based on Balanced Scorecard and consists of stating the organization's mission and vision, which get the strategic objectives related through cause-effect hypothesis in the strategic map. Each strategic objective is assigned an initiative or activity to support its achievement and its real performance is measured periodically through key performance indicators associated to goals and acceptance ranges. All the previous elements are summarized in the dashboard and are saved in a software that facilitates the register and periodic analysis of the information. This methodology was carried out in an office supply company located in Valparaíso. Based on the obtained results, it can be mainly concluded that it is totally possible to use the methodology of the Balance Scorecard to small and medium enterprises. The dates provided by the information system could be a restriction to design the key performance indicators and its goals have to be realistic. Finally, it proposes to software BSC Designer to register and analize the information obtained from the management control.

ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.2	OBJETIVOS.....	3
1.2.1	Objetivo General	3
1.2.2	Objetivos Específicos.....	3
2.	ESTADO DEL ARTE	4
2.1	ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL TEMA	4
2.2	ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO	8
2.3	ELEMENTO DIFERENCIADOR	10
3.	MARCO TEÓRICO	11
3.1	CONTROL DE GESTIÓN.....	11
3.1.1	Control	11
3.1.2	Gestión	13
3.1.3	Control de Gestión	13
3.1.4	Sistema de Control de Gestión.....	15
3.1.5	Sistema de Información para el Control de Gestión	17
3.1.6	Indicadores de Gestión.....	19
3.2	CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	22
3.2.1	Antecedentes del Cuadro de Mando Integral	22
3.2.2	Ventajas del Cuadro de Mando Integral.....	24
3.2.3	Diseño del Cuadro de Mando Integral	26
3.2.3.1	Plan Estratégico.....	28
3.2.3.2	Mapa Estratégico.....	30
3.2.3.3	Tablero de Control	32
3.2.3.4	Software	34
3.2.4	Cuadro de Mando Integral en PYME.....	36
4.	METODOLOGÍA	39
4.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
4.2	MÉTODO PROPUESTO	40
5.	RESULTADOS.....	44
5.1	CASO APLICADO	44
5.2	MISIÓN Y VISIÓN	44
5.3	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	45
5.4	MAPA ESTRATÉGICO	49
5.5	INDICADORES, METAS E INICIATIVAS.....	51

5.5.1	Perspectiva Financiera	51
5.5.1.1	Objetivo: Aumentar la utilidad de la empresa	51
5.5.1.2	Objetivo: Aumentar la participación de mercado en la región	53
5.5.1.3	Objetivo: Aumentar los ingresos por ventas	54
5.5.1.4	Objetivo: Disminuir los egresos operacionales.....	56
5.5.2	Perspectiva Clientes	58
5.5.2.1	Objetivo: Aumentar fidelización de clientes.....	58
5.5.2.2	Objetivo: Mejorar satisfacción del cliente	60
5.5.2.3	Objetivo: Garantizar precios bajos.....	63
5.5.3	Perspectiva Procesos Internos	65
5.5.3.1	Objetivo: Aumentar el flujo del servicio de atención	65
5.5.3.2	Objetivo: Mejorar la gestión de inventarios.....	68
5.5.3.3	Objetivo: Asegurar la calidad de los productos	70
5.5.4	Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje	72
5.5.4.1	Objetivo: Promover el desarrollo del personal.....	72
5.5.4.2	Objetivo: Retener al personal calificado	74
5.5.4.3	Objetivo: Propiciar el buen clima organizacional	76
5.5.4.4	Objetivo: Mejorar las tecnologías de la información.....	79
5.6	TABLERO DE CONTROL	80
5.7	SOFTWARE.....	82
5.7.1	Creación de un Nuevo Proyecto.....	83
5.7.2	Ingreso de la Misión.....	84
5.7.3	Ingreso de Perspectivas y Objetivos	85
5.7.4	Ingreso de Iniciativas	86
5.7.5	Ingreso de Indicadores	88
5.7.6	Ingreso de Variables de Indicadores	89
5.7.7	Asignación de Indicadores a Objetivos.....	92
5.7.8	Generación de Reportes	94
6.	CONCLUSIONES GENERALES	102
7.	REFERENCIAS	105
8.	ANEXOS	109
8.1	ANEXO 1: PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYME).....	109
8.1.1	Clasificación de las Empresas por Tamaño en Chile	109
8.1.2	Estratificación de empresas según clasificación por ventas.....	110
8.1.3	Fortalezas y Debilidades de las PYME.....	111
8.1.3.1	Fortalezas de la PYME.....	112
8.1.3.2	Debilidades de la PYME	113
8.2	ANEXO 2: ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	114
8.2.1	Historia de la Empresa	114
8.2.2	Organigrama de la Empresa	115
8.2.3	Situación Actual de la Empresa	117
8.2.4	Sector Industrial de la Empresa.....	118

8.3	ANEXO 3: PROYECCIONES PARA METAS DE INDICADORES	120
8.3.1	Meta de Indicador de Utilidad.....	121
8.3.2	Meta de Indicador de Participación.....	121
8.3.3	Meta de Indicador de Ventas.....	122
8.3.4	Meta de Indicador de Egresos	123
8.3.5	Meta de Indicador de Fidelización.....	125
8.3.6	Meta de Indicador de Atención	125
8.3.7	Meta de Indicador de Rotación	126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3-1: Requisitos de un Sistema de Control de Gestión	16
Figura 3-2: Sistema de Información y Sistema Control de Gestión.....	18
Figura 3-3: Clasificación de Indicadores	20
Figura 3-4: Estructura del Cuadro de Mando Integral	24
Figura 3-5: Ventajas del Cuadro de Mando Integral.....	26
Figura 3-6: Etapas de Diseño del Cuadro de Mando Integral	27
Figura 3-7: Plan Estratégico.....	29
Figura 3-8: Mapa Estratégico.....	32
Figura 4-1: Método Propuesto	43
Figura 5-1: Mapa Estratégico.....	50
Figura 5-2: Encuesta de Satisfacción al Cliente.....	61
Figura 5-3: Encuesta de Satisfacción del Trabajador.....	76
Figura 5-4: Crear un Nuevo Proyecto en BSC Designer	83
Figura 5-5: Nombrar un Nuevo Proyecto en BSC Designer	84
Figura 5-6: Ingreso de Misión en BSC Designer	85
Figura 5-7: Ingreso de Perspectivas y Objetivos en BSC Designer.....	86
Figura 5-8: Ingreso de Iniciativas en BSC Designer.....	87
Figura 5-9: Visualización de Iniciativas en BSC Designer.....	87
Figura 5-10: Ingreso de Indicadores en BSC Designer.....	88
Figura 5-11: Selección de Fechas para Actualización en BSC Designer.....	90
Figura 5-12: Ingreso de Variables a un Indicador en BSC Designer.....	91
Figura 5-13: Asignación de Colores al Progreso de Indicadores en BSC Designer	91
Figura 5-14: Ingreso de Variables a Indicadores en BSC Designer.....	92
Figura 5-15: Selección de Indicadores en BSC Designer	93
Figura 5-16: Asignación de Indicadores a Objetivos en BSC Designer	93
Figura 5-17: Reporte Radar en BSC Designer.....	94
Figura 5-18: Reporte Tiempo en BSC Designer	95
Figura 5-19: Reporte Optimización en BSC Designer.....	96
Figura 5-20: Reporte Torta en BSC Designer.....	97
Figura 5-21: Reporte Peso en BSC Designer.....	97
Figura 5-22: Reporte Tacómetro en BSC Designer	98

Figura 5-23: Reporte Riesgo en BSC Designer	99
Figura 5-24: Reporte Valores en BSC Designer	99
Figura 5-25: Reporte Resumen KPI en BSC Designer	100
Figura 5-26: Reporte Barra en BSC Designer.....	101
Figura 8-1: Organigrama de la Empresa	115
Figura 8-2: Proyección de Utilidad	121
Figura 8-3: Proyección de Ventas	121
Figura 8-4: Proyección de Ventas Regionales	122
Figura 8-5: Proyección de Ventas	122
Figura 8-6: Proyección de Ventas	123
Figura 8-7: Proyección de Costo de Ventas	123
Figura 8-8: Proyección de Remuneraciones	124
Figura 8-9: Proyección de Gastos Generales	124
Figura 8-10: Proyección de Clientes Registrados que Repitieron Compras	125
Figura 8-11: Proyección de Clientes Atendidos.....	125
Figura 8-12: Proyección de Finiquitos por Voluntad del Trabajador	126
Figura 8-13: Proyección de Cantidad Total de Trabajadores.....	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3-1: Tablero de Control.....	33
Tabla 5-1: Objetivos Estratégicos	49
Tabla 5-2: Indicador de Utilidad	51
Tabla 5-3: Meta de Indicador de Utilidad	52
Tabla 5-4: Indicador de Participación	53
Tabla 5-5: Meta de Indicador de Participación	54
Tabla 5-6: Indicador de Ventas	55
Tabla 5-7: Meta de Indicador de Ventas	55
Tabla 5-8: Indicador de Egresos	56
Tabla 5-9: Meta de Indicador de Egresos	57
Tabla 5-10: Indicador de Fidelización	59
Tabla 5-11: Meta de Indicador de Fidelización	59
Tabla 5-12: Registro Satisfacción del Cliente.....	61
Tabla 5-13: Indicador de Satisfacción.....	62
Tabla 5-14: Registro Precios de la Competencia	64
Tabla 5-15: Indicador de Precios	64
Tabla 5-16: Indicador de Atención	66
Tabla 5-17: Meta de Indicador de Atención	66
Tabla 5-18: Registro Productos Sin Disponibilidad	68
Tabla 5-19: Indicador de Disponibilidad	69
Tabla 5-20: Registro Devolución de Productos Defectuosos	70
Tabla 5-21: Indicador de Devolución	71
Tabla 5-22: Registro Capacitaciones	72
Tabla 5-23: Indicador de Capacitación	73
Tabla 5-24: Registro Rotación de Personal.....	74
Tabla 5-25: Indicador de Rotación.....	74
Tabla 5-26: Meta de Indicador de Rotación.....	75
Tabla 5-27: Registro Satisfacción del Trabajador.....	77
Tabla 5-28: Indicador de Clima	77
Tabla 5-29: Indicador de Tecnología	79
Tabla 5-30: Tablero de Control.....	81

Tabla 8-1: Clasificación por Tamaño de Empresa en Chile	110
Tabla 8-2: Estratificación de Empresas Chilenas según Clasificación por Ventas 2014	111
Tabla 8-3: Empresas Chilenas en 2014 Pertenecientes al Comercio de Artículos de Librería según Tamaño	119
Tabla 8-4: Empresas Chilenas en 2014 Pertenecientes al Comercio de Artículos de Librería según Región	120

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Problema de Investigación

Chile es un país de emprendedores, micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales son generadoras de empleo, mueven ventas y participan en mercados internos y externos. En particular, las pequeñas y medianas empresas, conocidas como PYME, presentan gran heterogeneidad en su estructura productiva y administrativa y están presentes en casi todas las actividades económicas (SERCOTEC, 2013). Actualmente, las PYME representan un conjunto importante de organización empresarial dentro de la economía chilena, representando el 20% del número total de empresas y aportando con el 36% del número de los trabajadores dependientes del país (Servicios de Impuestos Internos, 2015).

Sin embargo, la mayoría de las PYME, originadas de emprendimientos que fueron creciendo y aprendiendo de la experiencia, suelen enfocar su atención principalmente hacia las actividades operativas de corto plazo que generan sus ingresos, evaluando el desempeño del negocio exclusivamente mediante los resultados de sus ventas y utilidades (Gómez, 1999). En un comienzo, el emprendedor conoce y supervisa todas las actividades relacionadas a su empresa. Sin embargo, a medida que la empresa crece y aumenta el número de personal en el transcurso del tiempo ya no es capaz de controlar todas las actividades que requiere el negocio y se hace necesario la adopción de sistemas para controlar su gestión (Dávila y Foster, 2005).

El control de gestión es un proceso administrativo que permite medir y analizar el desempeño de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos (Kaplan y Norton, 2000). Ahí su importancia para toda empresa que desea lograr y mantener el éxito en el largo plazo.

Debido a los antecedentes anteriormente expuestos, el presente tema de memoria pretende ser un aporte para las PYME mediante la proposición de una metodología para diseñar un adecuado sistema de control de gestión que permita monitorear periódicamente el desempeño de las actividades críticas del negocio y apoye la toma de decisiones oportuna. Esta metodología será aplicada a una PYME dedicada al rubro del comercio de artículos de suministros de oficina y escritorio. Para lograrlo, se plantea la siguiente interrogante a resolver: ¿qué metodología emplear para diseñar un adecuado sistema de control de gestión para una PYME?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Proponer una metodología para diseñar un sistema de control de gestión aplicado a una PYME, que permita medir, analizar y mejorar el desempeño de las actividades críticas del negocio y que provea información confiable para la toma de decisiones.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para el cumplimiento del propósito señalado en el objetivo general, deberán cumplirse los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la situación actual de la empresa para declarar su misión, visión y objetivos estratégicos para alcanzarlas.
- Analizar las principales metodologías existentes de sistemas de control de gestión y proponer una alternativa ajustada a la realidad de la empresa.
- Definir indicadores de gestión, con sus respectivas metas, que permitan medir el desempeño de las actividades críticas de la empresa.
- Proponer un software para la futura implementación del sistema de control de gestión que permita el registro periódico y generación de reportes para analizar los indicadores.

2. ESTADO DEL ARTE

A continuación se realiza una revisión y análisis de los principales enfoques y metodologías respecto a sistemas de control de gestión existentes a través del tiempo, desde los modelos iniciales basados exclusivamente en la contabilidad hasta aquellos que actualmente reconocen la importancia de controlar los activos intangibles de la empresa, como los procesos y el recurso humano. Además, se citan algunas memorias de título y trabajos de investigación relacionados con sistemas de control de gestión.

2.1 Antecedentes Relacionados con el Tema

La supervivencia y el éxito de una empresa exigen su adaptación continua al entorno competitivo y el funcionamiento de sus recursos de manera eficiente, lo cual implica la adopción de un estilo estratégico de gestión, así como un control permanente de la evolución de la empresa para detectar posibles desviaciones respecto al funcionamiento adecuado (Amat, 2002). En este contexto, se define el Control de Gestión como una herramienta que apoya la toma de decisiones y asegura el cumplimiento de los objetivos de la organización a través del uso eficiente de sus recursos mediante la comparación entre resultados planeados y reales representados por indicadores (Hax y Majluf, 1995).

El Control de Gestión tiene sus inicios durante la era industrial, comprendida desde 1850 hasta 1975, donde las empresas estaban inmersas en un entorno estable, con reducida presión competitiva, centralizadas, con producción de artículos estándar con

ciclos largos de vida, con un alto componente de mano de obra y gastos de fabricación. En estas condiciones, era adecuado que el control se centrara en procedimientos contables y presupuestarios con énfasis al resultado, medido por indicadores cuantitativos de carácter financiero como rentabilidad, solvencia, ventas, etc. (Amat, 2003). El procedimiento de control consistía principalmente en comparar el desempeño real con el presupuesto informando las variaciones y adoptando una mentalidad de mejora continua al no suponer que el presupuesto es el desempeño óptimo. Sin embargo, el análisis de variaciones tiene limitaciones: se identifica dónde ocurre la variación, pero no por qué ocurrió, no existe criterio para definir si una variación es significativa o no y los informes muestran lo que sucedió en el pasado y no los efectos futuros de las medidas correctivas (Anthony y Govindarajan, 2008).

Posteriormente en Francia, a mediados del siglo pasado, se crea el ‘Tableau de Bord’, traducido como Cuadro de Mando, el cual ha ido evolucionando con el pasar del tiempo. El Cuadro de Mando es un sistema básico de control de gestión cuyo objetivo es alertar a la empresa cuando el desempeño real se desvíe demasiado respecto a los parámetros establecidos. Los elementos que componen el Cuadro de Mando son: variables de control, indicadores, resultados, objetivos y desviaciones. Es un sistema para controlar la gestión de una determinada área funcional, es decir, en una empresa puede existir más de un Cuadro de Mando, los cuales deben conservar un carácter piramidal para poseer una visión cada vez más amplia para los altos cargos. Su principal ventaja es la sencillez de su diseño, pero sus desventajas son el precario procedimiento

para determinar las variables críticas de control y la baja interacción entre variables de distintas áreas funcionales para la toma de decisiones de la alta dirección. (López, 1998).

Con el comienzo de la globalización, el entorno donde se desenvolvían las empresas se hizo cada vez más dinámico y competitivo, lo que hizo necesario que el control de gestión se basara en la estrategia como factor clave de éxito empresarial. Así nace el sistema de control de gestión más utilizado hasta el día de hoy: el Balance Scorecard, también conocido como Cuadro de Mando Integral, creado por los doctores Robert Kaplan y David Norton a principios de los años 90's. El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de monitoreo de los objetivos estratégicos relacionados, medidos a través de indicadores ligados a iniciativas de acción, que permiten alinear el comportamiento de los integrantes de la organización (O. Saavedra, comunicación personal, primer trimestre 2015).

El Cuadro de Mando Integral debe transformar el objetivo y la estrategia de una unidad de negocios en objetivos e indicadores tangibles, los cuales se derivan de la visión y estrategia de la organización. No sólo considera indicadores financieros tradicionales que cuentan la historia pasada sino que además los complementa con indicadores no financieros basados en las 4 perspectivas del Mapa Estratégico: financiera, cliente, proceso interno y aprendizaje y crecimiento. El verdadero poder del Cuadro de Mando Integral aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión (Kaplan y Norton, 2001).

Finalmente, el avance de las tecnologías de la información en los últimos años ha permitido la creación de nuevos sistemas que facilitan la ejecución y comunicación del control de gestión en las empresas. Aproximadamente en 1960, se desarrolla un sistema de información conocido como Decision System Support (DSS), el cual puede ser definido como un sistema interactivo basado en la utilización de tecnologías de la información, cuyo fin es ayudar al proceso de toma de decisiones mediante la utilización de modelos de datos que identifican y resuelven los problemas a través de decisiones tomadas. Los DSS se limitan a controlar la gestión de una determinada área funcional de la empresa y a partir del almacenamiento de información en bases de datos generan reportes considerando la interrelación entre las variables de interés por los usuarios, apoyando finalmente el proceso de toma de decisiones (Fernández y Valenzuela 2001).

Una posterior evolución de los DSS, son los denominados Organizational Decision Support System (ODSS) que pueden ser definidos como sistemas que comparten información de variables de interés entre las distintas áreas funcionales interrelacionadas de la empresa, apoyando la toma de decisiones coordinada para cada usuario del sistema. Al requerir un sistema de información más complejo para operar, no se justificaría su implementación en empresas con estructura organizacional simple.

Otro sistema de control de gestión son los Factores Críticos de Éxito, basado en que éstos determinan en gran medida el éxito de la empresa y, por tanto, deben ser monitoreados constantemente. Esta metodología identifica los factores relevantes y

considera que las necesidades de información varían para cada cargo en el tiempo y entrega informes a los directivos con información precisa para la toma de decisiones.

2.2 Estado Actual del Conocimiento

Dávila, A. y Foster, G. (2005), en su trabajo de investigación “Empresas nuevas en crecimiento: adopción y desempeño de sistemas de control de gestión” estudian la evolución de 78 empresas desde sus inicios, analizando cómo construyen su sistema de control de gestión en distintas áreas: planificación financiera, planificación de recursos humanos, planificación estratégica, desempeño financiero, desempeño de recursos humanos, desarrollo de productos y ventas. Mediante regresiones de distintas variables que caracterizan a la empresa, se modela la relación entre la adopción de sistemas de control de gestión y el número de empleados, la rotación de sus administradores y el valor de la empresa. Finalmente, concluyen que la intensidad del sistema de control de gestión depende principalmente del número de empleados, capital de riesgo, experiencia del administrador, tecnologías de la información y otros. El número de empleados depende de la intensidad del sistema de control de gestión, los ingresos y el financiamiento. Los administradores que adoptan pocos sistemas de control de gestión tienen mayor probabilidad de ser desvinculados de la empresa. El valor de la empresa depende de la intensidad del sistema de control de gestión y del número de empleados de la empresa.

Luengo (2010), en su trabajo de memoria de título “Diseño de un sistema de control de gestión para mejorar el desempeño de la empresa: Caso aplicado a IMA Industrial Ltda.” propone una metodología para el diseño de un sistema de control de gestión basado en la mezcla del Cuadro de Mando Integral (CMI) y algunas experiencias obtenidas por el grupo de Integración y Re-ingeniería de Sistemas (IRIS) de la Universitat Jaume I de Castellón España, el cual considera en la etapa de diseño del CMI el rediseño de los procesos para la confección de indicadores, la validación del CMI mediante la comprobación de las relaciones causa-efecto entre indicadores empleando datos históricos, e incorpora seis perspectivas en el mapa estratégico: financiera, clientes, procesos, tecnologías, formación y responsabilidad social.

Rojas (2012), en su trabajo de memoria de título “Diseño de una metodología de control de gestión innovadora en las organizaciones” señala que el modelo más utilizado por las empresas para llevar a cabo su control de su gestión es el Cuadro de Mando Integral, el cual plantea como perspectiva base el ‘aprendizaje y crecimiento’ del recurso humano para alcanzar los objetivos estratégicos. Sin embargo, la concepción original del método no considera aspectos biológicos del ser humano que influyen en la conducta y comportamiento organizacional, ante lo cual propone agregar una quinta perspectiva denominada ‘neurociencia’ como base del modelo, la cual influiría en la perspectiva original ‘aprendizaje y crecimiento’. Esta nueva perspectiva propuesta, tiene como objetivos aumentar el prestigio, la certeza, la autonomía, la relación y la probidad del recurso humano en la empresa y confecciona los respectivos indicadores para poder medir su desempeño en una empresa dedicada al rubro de mantenciones y construcción.

Concluye finalmente que es posible diseñar un sistema de control de gestión mediante Cuadro de Mando Integral, con la perspectiva de la neurociencia como base, la cual es aplicable a cualquier organización y que las iniciativas propuestas deberían mejorar el comportamiento y cultura del recurso humano, elementos bases para cumplir los objetivos.

2.3 Elemento Diferenciador

La mayoría de los trabajos de memorias de título existentes aplican metodologías de control de gestión a empresas de tamaño grande y además culminan su investigación con la propuesta de indicadores, metas y límites de aceptación, resumidos en una matriz que representa el tablero de control.

La presente memoria de título desarrolla su investigación en una pequeña empresa en etapa de crecimiento y se enfoca hacia la futura implementación del sistema de control de gestión diseñado a través de la revisión y propuesta de un software que facilite el registro, análisis y comparación de los resultados medidos por los indicadores de gestión que finalmente apoye la toma de decisiones en la empresa.

3. MARCO TEÓRICO

El marco teórico del presente trabajo de memoria tiene por finalidad revisar y profundizar los conceptos y metodologías relacionadas con el tema de estudio y que son aplicados en capítulos posteriores. Su estructura se divide en 2 apartados: Control de Gestión y Cuadro de Mando Integral.

3.1 Control de Gestión

En el presente apartado se procede a revisar los conceptos de base relacionados al área de estudio: control, gestión, control de gestión, sistemas de control de gestión, sistemas de información e indicadores de gestión.

3.1.1 Control

El control es una función fundamental de la ingeniería cuyo mayor propósito es medir, evaluar y corregir las operaciones del proceso, máquina o sistema bajo condiciones dinámicas para lograr los objetivos deseados dentro de las especificaciones de costo y seguridad (Salvendy, 2007).

El control, ya sea poco o muy formalizado, es fundamental para asegurar que todas y cada una de las actividades de una empresa se realice de la forma deseada y contribuyan a la consecución de los objetivos globales.

Dentro de una empresa, se realizan una serie de procesos en los cuales se utilizan y transforman diferentes recursos en productos o servicios. El resultado de este proceso de transformación depende en gran parte del comportamiento individual de las personas

responsables de su realización, generando así la necesidad de control debido a que siempre existe un margen de maniobra que permite a las personas elegir, según sus prioridades y restricciones, entre diferentes alternativas de acción disponibles.

Según Amat (2003), existen dos perspectivas diferentes de control: una limitada y una más amplia. La perspectiva limitada considera el control como el análisis posterior y en términos monetarios de la eficacia de los resultados obtenidos respecto a los objetivos que se esperaban conseguir, centrándose en sistemas de control contables. En cambio, la perspectiva más amplia de control considera además aspectos relacionados con el comportamiento de las personas y el entorno, tratando de orientar e influir en ellos para alcanzar los objetivos de la empresa.

Fernández y Valenzuela (2001), analizan el qué, cuándo y cómo controlar. ¿Qué controlar? Se deben controlar los aspectos vitales de la empresa definidos por los directivos, quienes se basan en los objetivos y construyen indicadores que permitan saber si los planes estratégicos se están realizando según lo planificado. ¿Cuándo controlar? El control puede realizarse antes, durante o después del desempeño, sin ser excluyentes. Históricamente, el control se ha centrado después del desempeño, cuidando que la información no se genere demasiado tarde para poder tomar medidas correctivas. ¿Cómo controlar? A través de sistemas que permitan medir la gestión, las cuales deben considerar las características y necesidades de cada empresa.

3.1.2 Gestión

El concepto de gestión hace referencia al conjunto de diligencias o trámites que hacen posible la realización de una actividad o anhelo cualquiera, abarcando ideas como administrar, disponer, dirigir, ordenar u organizar; con el objetivo de conseguir los resultados óptimos de una empresa. Para ello, la gestión depende de cuatro pilares: estrategia, cultura, estructura y ejecución. El pilar de estrategia hace referencia al conjunto de acciones planificadas que se deben llevar a cabo para el logro de objetivos. El pilar de cultura hace referencia a promover los valores de la empresa. El pilar de estructura hace referencia a promover la cooperación y conocimiento entre las personas que pertenecen a la empresa. El pilar de ejecución hace referencia a la toma adecuada de decisiones para aumentar la productividad y satisfacer a los clientes. (Pérez y Merino, 2008).

De acuerdo con Pavez (2011), la gestión es el conjunto de la planificación, organización y control. La planificación hace referencia a la formulación de objetivos y líneas de acción para alcanzarlos. La organización hace referencia a la estructuración de las tareas y distribución de responsabilidades. Por último, el control hace referencia a asegurar que los resultados obtenidos se encuentren dentro de intervalos aceptados y a la toma de acciones correctivas, en caso contrario.

3.1.3 Control de Gestión

El control de gestión es una herramienta que apoya la toma de decisiones y asegura el cumplimiento de los objetivos de la organización a través del uso eficiente de

sus recursos mediante la comparación entre resultados planeados y reales representados por indicadores (Hax y Majluf, 1995).

El control de gestión es el proceso por el cual los administradores influyen en otros miembros de la organización para implantar las estrategias (Anthony y Govindarajan, 2008).

Se tiende a pensar que el control de gestión es un proceso mediante el cual la empresa se asegura que la ejecución concuerda con la planificación, es decir, descubre las desviaciones para luego tomar medidas correctivas. Este enfoque de “cuanto más próximo mejor” no es siempre el más óptimo. Un enfoque más moderno sostiene que el control de gestión es un proceso mediante el cual los directivos se aseguran de la obtención y empleo eficiente de los recursos para cumplir los objetivos de la empresa. (Fernández y Valenzuela, 2001).

El proceso de control de gestión abarca las siguientes actividades (Anthony y Govindarajan, 2008):

- *Planear* lo que debe hacer la organización.
- *Coordinar* las actividades entre las partes de la organización.
- *Comunicar* la información.
- *Evaluar* la información, decidir qué acción tomar.
- *Influir* en la gente para cambiar su comportamiento.

3.1.4 Sistema de Control de Gestión

Un sistema es una manera prescrita y usualmente repetitiva de realizar una o varias actividades. Los sistemas se caracterizan por una concatenación de pasos más o menos rítmicos, coordinados y recurrentes, dirigidos a conseguir un determinado fin. (Anthony y Govindarajan, 2008).

Un sistema de control de gestión es definido como un conjunto de procedimientos que representan un modelo organizativo concreto para realizar la planificación y el control de las actividades interrelacionadas que se llevan a cabo en una empresa mediante un sistema de información, cuyo fin es definir los objetivos, establecer medidas adecuadas de seguimiento y proponer soluciones para corregir las desviaciones. (Hernández y Acevedo, 2001).

Es importante destacar que muchas acciones y procesos de gestión realizados en las empresas no son posibles de sistematizar y se vuelven informales. Por ejemplo, los gerentes se encuentran constantemente con situaciones para las que no tienen reglas bien definidas y tienen que aplicar su buen juicio para decidir qué medidas tomar. Estos procesos informales están muy influidos por el diseño y operación de los sistemas formales de control de gestión (Anthony y Govindarajan, 2008). Entre los procesos formales se pueden señalar la contabilidad, la planificación estratégica y el diseño de la estructura organizacional, mientras que en los procesos informales se pueden señalar aquellos relacionados a los estilos personales y a la cultura de la empresa (Amat, 2003).

Los requisitos básicos de un sistema de control de gestión son (Nogueira, 2004):

- *Personalizado*: diseñado a la medida de la empresa de acuerdo con la planificación y la organización establecida.
- *Objetivo*: establecer planes y estándares apropiados y razonablemente alcanzables con los cuales contrastar los resultados reales.
- *Flexible*: compatible con posibles variaciones en los planes inicialmente previstos.
- *Precoz*: capaz de detectar las desviaciones con la suficiente anticipación como para permitir la toma de una acción correctiva eficaz.
- *Claro*: comprendido por personas que deben hacer uso de él.
- *Eficaz*: concentrar su atención en los puntos críticos o donde sus posibles efectos son más importantes.
- *Rentable*: el costo de diseño, implementación, operación del sistema de control no debe ser mayor que los beneficios esperados.

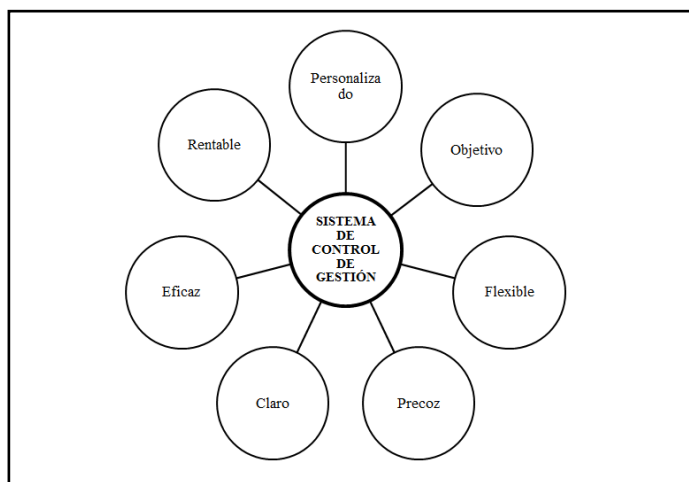


Figura 3-1: Requisitos de un Sistema de Control de Gestión

Fuente: Elaboración propia a partir de Nogueira, 2004.

3.1.5 Sistema de Información para el Control de Gestión

Un sistema de información es el conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo con las necesidades de una empresa, recopila, elabora y distribuye (parte de) la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando al menos en parte, la toma de decisiones necesaria para desempeñar las funciones y procesos de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia (Andreu, Ricart y Valor, 1996).

Respecto a la definición anterior de sistema de información se detalla los siguientes aspectos:

- Es formal porque es un sistema claramente definido.
- La base de datos es un componente del sistema de información para manipular, generar y almacenar datos cuya estructura debe ser diseñada por quienes utilizarán la información de modo de mejorar el desempeño de las actividades y no entorpecer su ejecución.
- Las necesidades de información no son solo para actividades operativas, sino también ayudan a tomar decisiones y ejercer control sobre las actividades.
- El sistema de información debe estar al servicio del enfoque estratégico de la empresa siendo uno más de los elementos que la empresa utiliza para conseguir sus objetivos.

Por tanto, el diseño e implementación de un sistema de información de una empresa debe tener en cuenta su relación con la estrategia competitiva de la empresa y

la infraestructura organizacional, es decir, aquellas actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como planificación, finanzas, control, etc.

La tecnología es estratégicamente relevante no solo porque permite la innovación de productos sino porque afecta a todas las actividades y funciones de gestión empresarial. En este sentido, las tecnologías de la información (informática y telecomunicaciones) proporcionan soluciones claras a determinados problemas que se presentan durante la implementación del sistema de información como almacenamiento, acceso y tratamiento de datos, comunicaciones automáticas, etc. (Andreu, Ricart y Valor, 1996).

Como conclusión, es importante señalar que las tecnologías de la información ayudan a la implementación del sistema de información, el cual es un elemento que apoya la implementación sistema de control de gestión al permitir recopilar, almacenar y elaborar información para la evaluación del desempeño de las actividades de la empresa.

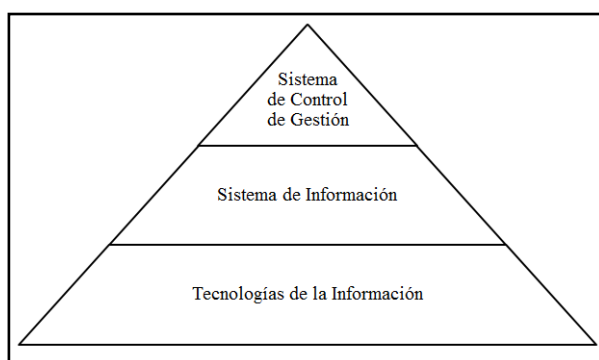


Figura 3-2: Sistema de Información y Sistema Control de Gestión

Fuente: Elaboración propia.

3.1.6 Indicadores de Gestión

Las empresas deben definir y construir indicadores de gestión adecuados para desarrollar el control de las actividades estratégicas que permiten alcanzar sus objetivos.

Un indicador es la relación entre variables cuantitativas o cualitativas que permite observar la situación y la tendencia de cambio de un proceso observado respecto a las metas y objetivos previstos. Estos indicadores pueden ser valores, unidades, índices, etc. Los indicadores son ante todo información, es decir, agregan valor y no son solo datos y son entendidos como factores para establecer el cumplimiento de la misión (Beltrán, 2005).

Los indicadores pueden ser clasificados según el mecanismo de control para el cual obtienen información del sistema en (Bahamón, 2003):

- **Indicadores de Eficiencia:** Son aquellos que evalúan la relación entre los recursos de entrada y su grado de aprovechamiento por parte de los procesos o actividades del sistema. Por ejemplo, nivel de desperdicio.
- **Indicadores de Eficacia:** Son aquellos que evalúan la relación entre la salida del proceso y el valor esperado (meta). Por ejemplo, nivel de satisfacción del cliente.

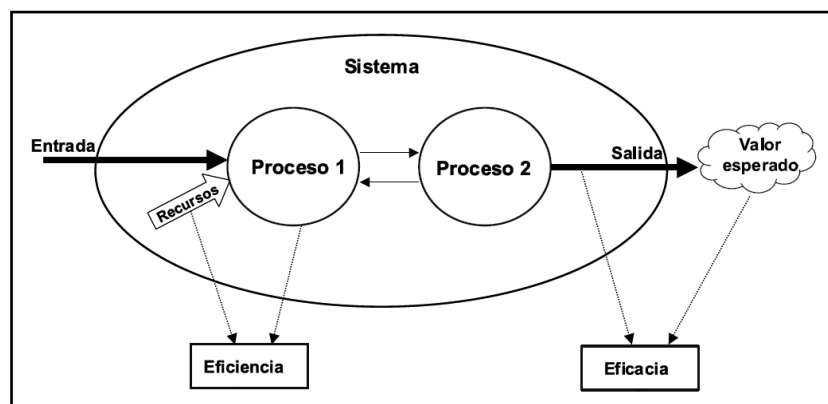


Figura 3-3: Clasificación de Indicadores

Fuente: Bahamón, 2003.

Para el establecimiento de los indicadores de gestión de un sistema de control se puede seguir el siguiente procedimiento (Bahamón, 2003):

- **Establecer objetivos y estrategias:** Una condición fundamental en el proceso de construcción de sistemas de control es contar tanto con objetivos claros y cuantificados como con las actividades que se emplearán para lograr los objetivos propuestos.
- **Identificar los factores críticos de éxito (FCE):** Son el conjunto de actividades del sistema suficientes y necesarias para asegurar el logro de los objetivos y que, por tanto, deben estar bajo control. Para identificar los FCE se puede recurrir al concepto de recursividad donde se descompone el sistema en el conjunto de actividades primarias que lo conforman, es decir, en actividades que expresan de manera clara el valor que agregan a las

salidas del sistema y, por tanto, su proceso de transformación se diferencia claramente de otra actividad.

- **Establecer indicadores para cada factor crítico de éxito:** Para definir cada indicador se debe identificar el tipo de control que se desea realizar sobre el factor crítico de éxito (FCE):

- Si el FCE se refiere a una condición de entrada, las variables estarán relacionadas con los atributos de los elementos de entrada:

$$\text{Indicador de Condición} = \frac{\text{Atributo a medir}}{\text{Valor esperado}}$$

- Si el FCE se refiere a una actividad primaria y el tipo de control más adecuado es de eficiencia, las variables estarán relacionadas con el uso de recursos:

$$\text{Indicador de Eficiencia} = \frac{\text{Cantidad de recurso desperdiciado}}{\text{Cantidad de recurso utilizado}}$$

- Si el FCE se refiere a una actividad primaria y el tipo de control más adecuado es de eficacia, las variables estarán relacionadas con el cumplimiento de los resultados esperados:

$$\text{Indicador de Eficiencia} = \frac{\text{Valor de un atributo de salida}}{\text{Valor esperado del atributo}}$$

- **Para cada indicador determinar su estado, meta y rango:** Los indicadores son mecanismos útiles de control si pueden ser comparados con valores de referencia previamente establecidos. El estado es el valor

actual del indicador. La meta es el valor del indicador que se quiere lograr.

El rango es el intervalo comprendido entre el valor mínimo y máximo aceptable.

- **Diseñar la medición:** Para el cálculo de cada indicador es necesario determinar las fuentes de información de cada variable, su frecuencia de medición y la presentación de los análisis.

3.2 Cuadro de Mando Integral

En el presente apartado se definen y profundizan conceptos referentes al Cuadro de Mando Integral, cuya metodología se toma como base para el diseño de un sistema de control de gestión aplicado a una PYME.

3.2.1 Antecedentes del Cuadro de Mando Integral

Desde hace años se ha generado con mayor intensidad la necesidad disponer de sistemas formalizados de gestión que faciliten la dirección y coordinación de las diferentes unidades y de las actividades que se realizan en la empresa debido principalmente a la mayor complejidad organizativa (tamaño, diversificación, descentralización, etc), mayor profesionalización del personal y, especialmente, la percepción del entorno en el que operan las empresas es progresivamente más dinámico y competitivo. Estos cambios han generado importantes modificaciones que tienen una

profunda implicación en las organizaciones, específicamente en sus sistemas de control (Amat, 2013).

A finales de la década de 1980, Robert Kaplan, profesor de Harvard Business School, en cooperación con David Norton, director general del Nolan Norton Institute, iniciaron un proyecto de investigación llamado “La medición del resultado en la organización del futuro” que dio lugar a uno de los instrumentos que ha suscitado mayor interés en materia de sistemas de control de gestión: el Cuadro de Mando Integral, cuyo artículo fue publicado en 1992 en Harvard Business Review. Este estudio fue motivado por la creencia de que los enfoques hasta entonces existentes sobre la medición del desempeño, que dependían primordialmente de la contabilidad financiera, se estaban volviendo obsoletos ya que obstaculizaban la capacidad de las empresas para crear ventajas competitivas sostenibles y valor económico futuro (Kaplan y Norton, 2000).

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de monitoreo de los objetivos estratégicos relacionados, medidos a través de indicadores y ligados a iniciativas de acción, que permiten alinear el comportamiento de los integrantes de la organización (O. Saavedra, comunicación personal, primer trimestre 2015).

El Cuadro de Mando Integral transforma el objetivo y la estrategia de una unidad de negocios en indicadores tangibles, los cuales se derivan de la visión y estrategia de la organización. No sólo considera indicadores financieros tradicionales que cuentan la historia pasada sino que además los complementa con indicadores que visualizan la empresa desde 4 perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. El verdadero poder del Cuadro de Mando Integral aparece cuando se

transforma desde un sistema de indicadores a un sistema de gestión (Kaplan y Norton, 2001).

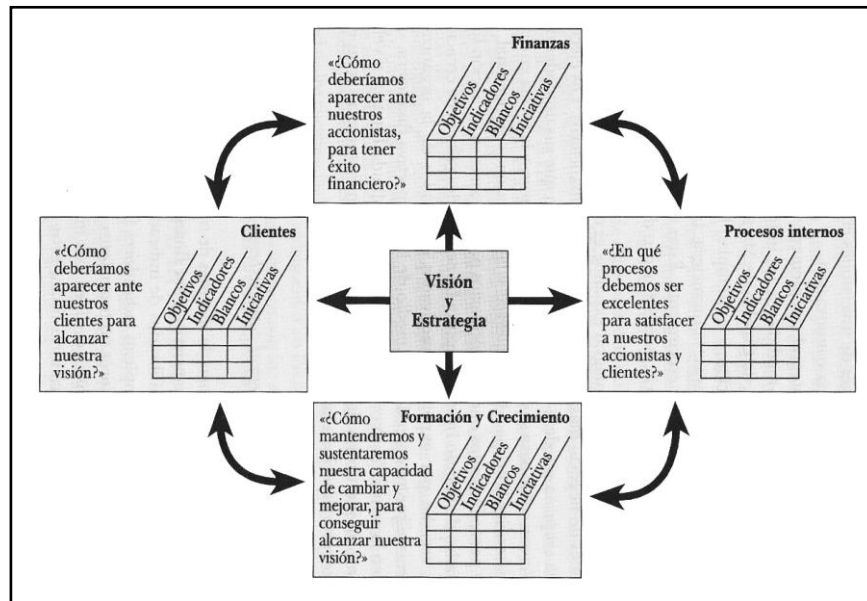


Figura 3-4: Estructura del Cuadro de Mando Integral

Fuente: Kaplan y Norton, 2000

3.2.2 Ventajas del Cuadro de Mando Integral

El Cuadro de Mando Integral es más que un sistema de medición del control táctico u operativo que incorpora indicadores financieros y no financieros relacionados, sino que pone énfasis en que estos indicadores deben formar parte del sistema de información para empleados en todos los niveles de la empresa. Los empleados de primera línea han de comprender las consecuencias financieras de sus decisiones y acciones, mientras que los altos ejecutivos deben comprender los inductores del éxito

financiero a largo plazo. Algunas empresas utilizan el Cuadro de Mando Integral para gestionar su estrategia de largo plazo ya que permite (Kaplan y Norton, 2001):

- **Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia:** El proceso comienza cuando el equipo de alta dirección se pone a trabajar en traducir la estrategia de su unidad de negocio en objetivos estratégicos específicos para las distintas perspectivas del mapa estratégico. La perspectiva financiera definirá si el crecimiento será respecto al mercado, ingresos o flujos de caja. La perspectiva del cliente revela los segmentos y mercados donde se decide competir. La perspectiva de procesos revela aquellos factores internos decisivos para alcanzar los objetivos de perspectiva financiera y de clientes. Finalmente, la perspectiva de formación y crecimiento revela las inversiones necesarias a realizar en empleados, tecnología y procedimientos organizativos.
- **Comunicar y vincular los objetivos y los indicadores estratégicos:** Los objetivos e indicadores estratégicos deben comunicarse por medio de boletines o correos electrónicos a todos los empleados de la empresa para indicar los objetivos críticos que deben alcanzarse para que la estrategia tenga éxito, proporcionando las bases para generar compromiso.
- **Planificar, establecer objetivos y alinear iniciativas estratégicas:** Los altos ejecutivos deben establecer objetivos de largo plazo para los indicadores que de ser alcanzados generarían una transformación de la empresa. Los directivos pueden alinear su calidad estratégica, tiempos de respuesta e iniciativas de

reingeniería para conseguir sus objetivos enfocando sus esfuerzos en la mejora continua y reingeniería que son de importancia crítica para el éxito estratégico.

- **Aumentar la retroalimentación y la formación estratégica:** Proporciona a los ejecutivos un procedimiento para para recibir retroalimentación sobre su estrategia al comprobar las hipótesis sobre las que se basa, permitiendo vigilar la ejecución de la estrategia y si fuera necesario hacer cambios.

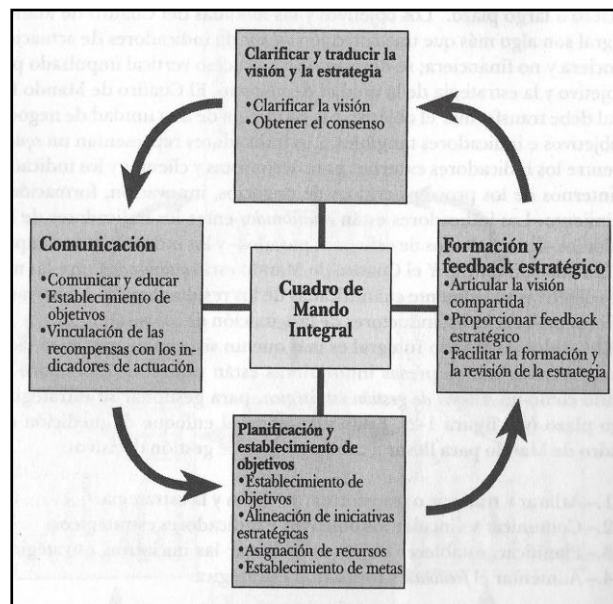


Figura 3-5: Ventajas del Cuadro de Mando Integral

Fuente: Kaplan y Norton, 2000

3.2.3 Diseño del Cuadro de Mando Integral

El diseño del Cuadro de Mando Integral no debe externalizarse a una empresa de implementación de sistemas o a un grupo de tecnologías de la información sino que

debe ser liderado por los directivos de la empresa en participación activa con los encargados de área (Kaplan y Norton, 2001)

El proceso de diseño de un Cuadro de Mando Integral se compone de las siguientes etapas (O. Saavedra, comunicación personal, primer trimestre 2015):

- Definir plan estratégico.
- Diseñar mapa estratégico.
- Diseñar tablero de control.
- Determinar software para el Cuadro de Mando Integral.

En los siguientes subapartados se detallan dichas etapas para diseñar un sistema de control de gestión basado en la metodología de Cuadro de Mando Integral.

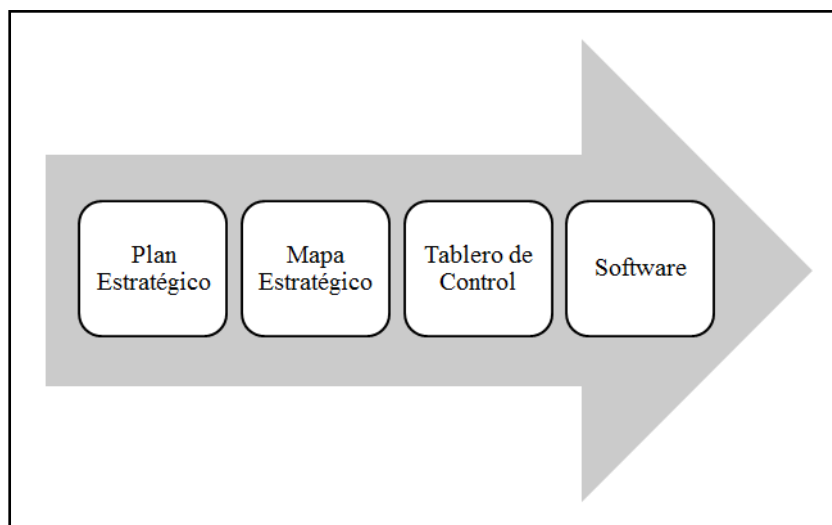


Figura 3-6: Etapas de Diseño del Cuadro de Mando Integral

Fuente: Elaboración propia a partir de Saavedra, 2015.

3.2.3.1 Plan Estratégico

La definición del plan estratégico de la empresa sienta las bases para diseñar un sistema de control de gestión mediante el Cuadro de Mando Integral y consiste en declarar la misión y la visión del negocio, de las cuales se desprenden los objetivos estratégicos que ayudarán a materializar la misión y visión en el futuro.

- **Misión:** La declaración de la misión es la razón o finalidad por la cual una empresa existe y que la distingue y diferencia de otras empresas. La misión indica, en esencia, lo que el negocio ofrece, a quién desea servir y cómo se quiere competir. Es una declaración que tiene la organización de su negocio, la cual es esencial para determinar sus objetivos y formular sus acciones estratégicas (Saavedra, 2013). Una buena declaración de la misión revela a los clientes de la organización sus productos o servicios, mercados, tecnología, interés por la supervivencia, filosofía, concepto de sí misma, interés por la imagen pública e interés por los empleados. Estos nueve elementos básicos son el marco práctico para evaluar y redactar declaraciones de la misión (David, 2003).
- **Visión:** La declaración de la visión contiene una imagen imponente del futuro que atrae a la gente, empleando metáforas, modelos, cuadros, comparaciones y analogías. Con este mensaje se apela a las emociones de las personas en la organización. Provee una sensación de propósito, dirección y una razón de seguir adelante y conduce a la acción (Saavedra, 2013).

- **Objetivos Estratégicos:** Los objetivos estratégicos indican los resultados que se deben lograr en el largo plazo, de tal forma de materializar la posición futura deseada por medio del cumplimiento de la misión declarada y la visión. Buscan definir en términos cuantitativos los resultados concretos que se esperan alcanzar en cada negocio. Deben ser desafiantes, medibles, consistentes, razonables y claros (Saavedra, 2013). Un objetivo estratégico debe ser entendido como la consecuencia de la realización de un conjunto de actividades y no deben ser confundidas con el medio o proceso para lograr el resultado deseado. Pueden existir objetivos generales que deben disgregarse en objetivos particulares y se redactan en verbo infinitivo (O. Saavedra, comunicación personal, primer trimestre 2015).

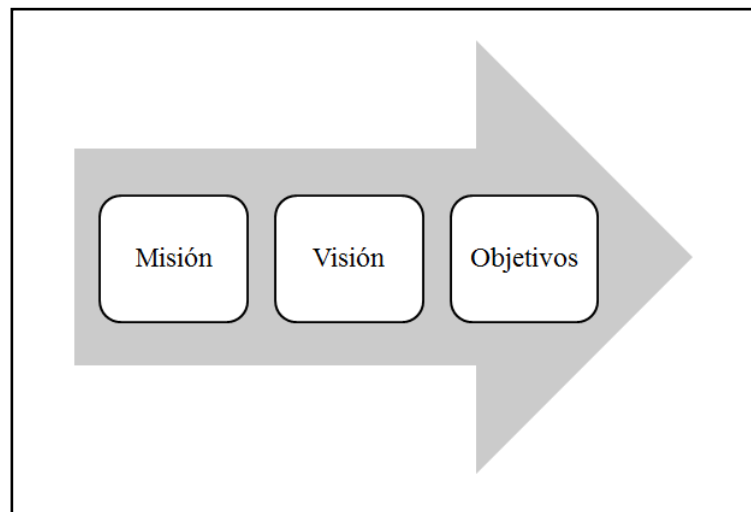


Figura 3-7: Plan Estratégico

Fuente: Elaboración propia a partir de Saavedra, 2015.

3.2.3.2 Mapa Estratégico

El mapa estratégico es una arquitectura genérica que describe el proceso de transformación de los activos intangibles en resultados tangibles con respecto al cliente y las finanzas, proporcionando a los directivos un marco que les permite describir y gestionar la estrategia dejando bien explícitas sus hipótesis mediante una cadena de relaciones causa-efecto que conecta los resultados deseados de la estrategia (los objetivos) con los inductores que los harán posible (Kaplan y Norton, 2001). Los mapas estratégicos ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la organización (Saavedra, 2013).

El mapa estratégico posee 4 perspectivas básicas que ordenan los objetivos (Kaplan y Norton, 2004):

- **Perspectiva Financiera:** Describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros tradicionales. Los indicadores como la rentabilidad de la inversión (ROI), el valor para los accionistas, la rentabilidad, el aumento de los ingresos y el costo unitario son los indicadores de resultado que muestran si la estrategia de la empresa tiene éxito o fracasa.
- **Perspectiva del Cliente:** Define la propuesta de valor para los clientes y segmentos objetivo de modo que cambien o sigan siendo fieles a la empresa. La propuesta de valor proporciona el contexto para que los activos intangibles creen valor. La perspectiva del cliente permite articular la

estrategia basada en el mercado que proporcionará los rendimientos financieros futuros deseados.

- **Perspectiva de Procesos Internos:** Identifica los pocos procesos críticos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia. Por ejemplo, inversión en Desarrollo de Productos para obtener productos innovadores y de alto desempeño.
- **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:** Los objetivos de esta perspectiva identifican qué tareas (capital humano), qué sistemas (el capital de información) y qué clase de ambiente (capital organizacional) se requieren para apoyar los procesos internos de creación de valor. Identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia.

Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por relaciones causa-efecto. Comenzando desde arriba, se encuentra la hipótesis de que los resultados financieros solo pueden conseguirse si los clientes objetivos están satisfechos. La propuesta de valor para el cliente describe cómo generar ventas y fidelidad de los clientes objetivos. Los procesos internos crean y aportan la propuesta de valor para el cliente, mientras que los activos intangibles que respaldan los procesos internos proporcionarán los fundamentos de la estrategia (Kaplan y Norton, 2004).

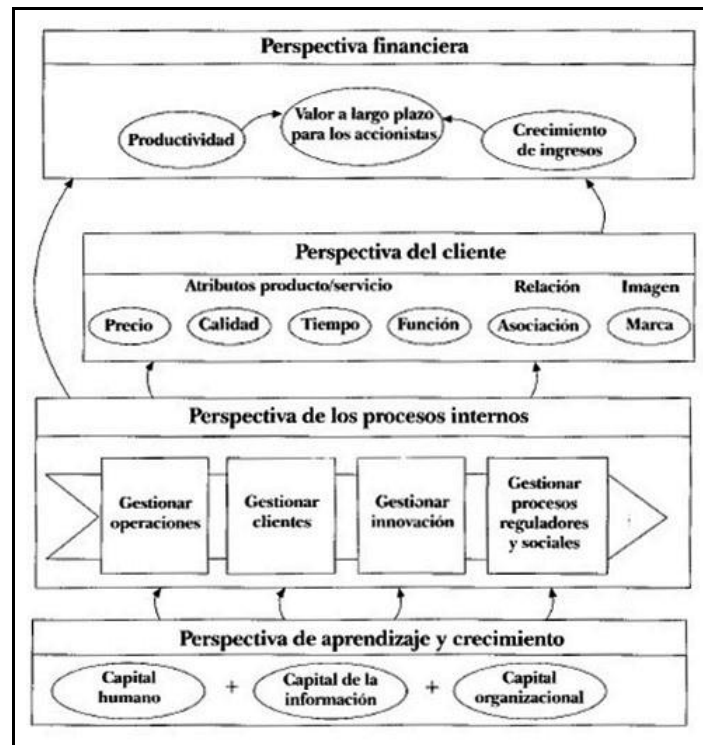


Figura 3-8: Mapa Estratégico

Fuente: Kaplan y Norton, 2004.

3.2.3.3 Tablero de Control

El Tablero de Control es una matriz confeccionada a partir del Mapa Estratégico, cuyos elementos básicos, representados como columnas, son: (O. Saavedra, comunicación personal, primer trimestre 2015):

- **Perspectiva:** Agrupación de los objetivos según relaciones de causa-efecto.

Las perspectivas son aquellas determinadas en el Mapa Estratégico.

- **Objetivo:** Expresión del resultado que se desea lograr.

- **Indicador:** Instrumento de medición, generalmente en escala cuantitativa, relacionado a la meta que se desprende del objetivo. Debe ser pertinente (medir lo esencial), comparable, de costo razonable, conocido por los integrantes, generado participativamente y de una cantidad total acorde a la capacidad de análisis.
- **Métrica:** Unidad del indicador.
- **Meta:** Valor del indicador que se desea lograr y mantener.
- **Rango:** Intervalo comprendido entre el valor máximo y mínimo que considera aceptable el valor del indicador.
- **Estado:** Es el valor actual del indicador.
- **Inductor:** Acción que fuerza o influye en el logro del objetivo.
- **Iniciativa:** Plan de actividades específicas para implementar el inductor.

Tabla 3-1: Tablero de Control

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Métrica	Mínimo	Máximo	Meta	Estado	Inductor	Iniciativa
Financiera									
Cliente									
Procesos Interno									
Aprendizaje y Desarrollo									

Fuente: Elaboración Propia.

3.2.3.4 Software

Una vez diseñado el Tablero de Control a través de la determinación de sus objetivos, indicadores que medirán sus logros, metas deseadas e inductores para implementar las iniciativas, es necesario seleccionar un software adecuado para la implementación futura del Cuadro de Mando Integral, con el objeto de permitir y facilitar el registro, la comunicación y el análisis de los resultados obtenidos periódicamente, cuyos reportes evalúen el desempeño de la empresa y apoyen la toma de decisiones oportunas.

Esta etapa podría ser importante porque uno de los factores de fracaso en la implementación del Cuadro de Mando Integral en las empresas es tratarlo como un proyecto de sistemas en lugar de un proyecto de gestión, donde se invierte una cantidad injustificada de dinero y tiempo en la automatización de sistemas de acumulación de datos existentes y en la proporción de conexiones de informes estándar. El diseño del Cuadro de Mando Integral tampoco debe externalizarse a una empresa de implementación de sistemas o a un grupo de tecnologías de la información sino que debe ser liderado por los directivos de la empresa en participación activa con los encargados de área (Kaplan y Norton, 2001).

Para lograr una implementación eficiente y útil del Cuadro de Mando Integral, el software elegido debe cumplir con las siguientes características: Accesibilidad a la información, flexibilidad en la configuración, trazabilidad, multiusuario, interfaz

amigable, rápido, implementado por etapas, robusto y que tenga consistencia e integridad de datos (Acosta, 2013).

Entre los software disponibles para la implementación del Cuadro de Mando Integral como sistema de gestión de control se encuentran (Acosta, 2013):

- **BSC Designer:** Es una herramienta para automatizar el concepto de tablero de control y otros sistemas de gestión basados en indicadores. Su mayor ventaja es la facilidad de comprensión y uso, así como todas sus eficaces funciones.
- **QuickScore:** Realiza una rápida automatización del Cuadro de Mando Integral. Además, muestra un promedio general de los objetivos y perspectivas para saber el desempeño de la ejecución de la estrategia global.
- **eVisualReport:** Agrupa los objetivos, indicadores e iniciativas estratégicas bajo las cuatro perspectivas del Mapa Estratégico. Para cada una de estas perspectivas se define qué se quiere lograr y cómo se va a medir.
- **Active Strategy:** Permite el apoyo a todos los aspectos de la planificación estratégica para el tablero de control y medida en cascada, la alineación operativa, gestión de iniciativas de mejora y la alineación de los empleados con la estrategia.
- **Isotools:** Es un sistema informático abierto que permite la integración rápida y fácil de aplicaciones encaminadas a las necesidades propia de cada

empresa. Es personalizable, adaptable a cualquier organización, no necesita de instalación sino solo un navegador.

3.2.4 Cuadro de Mando Integral en PYME

Es posible aplicar el Cuadro de Mando Integral a pequeñas y medianas empresas (PYME) ya que es una metodología para articular y ejecutar la estrategia en un conjunto de objetivos estratégicos, posibles de medir y controlar para asegurar su cumplimiento, situación que viven todas las empresas de cualquier tamaño. Es más, aplicar el Cuadro de Mando Integral a PYME es más sencillo que a grandes empresas (A. Kodacevic, Diplomado de Control de Gestión y Balance Scorecard de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2014).

En Chile, los sistemas de control de gestión han sido implementados principalmente en medianas y grandes empresas (ver Anexo 1: Pequeñas y Medianas Empresas PYME) debido a que disponen de mayores recursos para contratar personal profesional en el área de gestión. En cambio, la gran mayoría de las pequeñas y algunas medianas empresas no cuentan con recursos, tiempo ni conocimientos para diseñar e implementar sistemas de control de gestión. Sin embargo, algunas pequeñas y medianas empresas han comenzado a implementar sistemas de gestión por cuestiones de mercado, exigencia de clientes o competencia (Sandías y Torres, 2007).

Respecto a gestión estratégica, el Cuadro de Mando Integral ayuda a la PYME a (Gumbus y Lussier, 2006):

- Entender de mejor manera el negocio y los factores internos que generan valor para los clientes.
- Enfocarse en la planificación y pensar a largo plazo, actividades que generalmente no existen en este tipo de empresas dado que su operación se enfoca en la cotidianeidad y contingencias.
- Verificar el desempeño actual de la empresa al monitorear los indicadores que miden los objetivos, lo cual facilita la toma de decisiones oportunas.
- Tener mayor control de las finanzas dado que al aplicar planificación podrían disminuir sus costos de financiamiento.

Respecto a sistemas normativos de gestión, el Cuadro de Mando Integral ayuda a la PYME a (Sandías y Torres, 2007):

- **Certificación de Norma de Calidad ISO 9001:2008:** Esta norma exige como requisito que la organización establezca objetivos de la calidad, medibles y coherentes y que tengan relación con el cumplimiento de las especificaciones de los productos y de los procesos, los cuales deben ser revisados periódicamente para comprobar sus respectivos desempeños y satisfacción del cliente.
- **Aplicación de la Norma Chilena de Gestión de Calidad NCh 2909:** Esta norma exige como requisito a las PYME disponer de una estrategia documentada además de llevar una revisión periódica de los cumplimientos de los objetivos y los planes de acción diseñados para alcanzarlos.

Los requisitos exigidos por ambas normas pueden ser cumplidos mediante la aplicación del Cuadro de Mando Integral dado que establece los objetivos pertenecientes a las distintas perspectivas del mapa estratégico y mide su grado de cumplimiento a través de indicadores de gestión.

4. METODOLOGÍA

El presente capítulo tiene por finalidad indicar el tipo de investigación realizada y describir el método propuesto para diseñar un sistema de control de gestión aplicado a PYME.

4.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación aplicada durante el desarrollo de la presente memoria de título es principalmente descriptiva y también exploratoria.

La investigación es en parte exploratoria ya que la metodología propuesta, se aplicará en una empresa en particular, cuyo funcionamiento y actividades internas son desconocidos en primera instancia para el investigador y, por tanto, es necesaria la observación integral y global del sistema para familiarizarse e identificar los distintos procesos que lo componen y la relación existente entre ellos.

Una vez interiorizado el funcionamiento de la empresa, la investigación es principalmente descriptiva ya que su desarrollo se basa en la aplicación de existentes metodologías relacionadas a sistemas de control de gestión, como lo son la misión, objetivos, mapas estratégicos, tableros de control, etc. que permiten recopilar y analizar la información necesaria para poder comprender y explicar con mayor detalle las características y elementos del negocio en base a la cuales se diseña el sistema de control de gestión.

La expresión de los datos se realiza tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Los datos cualitativos son procesados para determinar la naturaleza del objeto de estudio a partir de una descripción de sus atributos y características como, por ejemplo, la declaración de la misión, determinación de objetivos y diseño de mapas estratégicos. Los datos cuantitativos son procesados mediante lenguaje numérico para determinar la cantidad de alguna característica del objeto en estudio como, por ejemplo, las metas de indicadores, ventas mensuales, etc.

4.2 Método Propuesto

Con el objetivo de diseñar un sistema de control de gestión aplicado a PYME se propone el siguiente procedimiento compuesto por etapas secuenciales:

- Declarar la misión y la visión de la empresa, las cuales ayudan a entender el concepto del negocio y sus propósitos, otorgando un sentido de dirección hacia el futuro que sienta las bases para la posterior definición de los objetivos estratégicos de la empresa. En esta etapa es fundamental el entendimiento de cada modelo de negocio y es necesario el diálogo directo con el director o dueño de la empresa, quien debe expresar sus perspectivas y finalmente validar la misión y visión de su negocio.
- Definir los objetivos estratégicos de la empresa, los cuales se desprenden de la comprensión de la actual misión y visión declarada por la empresa y que

indican concretamente los resultados que se pretenden lograr en el futuro, permitiendo la consecución de dicha misión y visión.

- Diseñar el mapa estratégico, mediante la identificación y ordenamiento de las perspectivas que componen la lógica para alcanzar la misión y luego asignar cada objetivo a su correspondiente perspectiva para finalmente establecer las relaciones de causa y efecto entre los objetivos, generando así las hipótesis que permiten alcanzar la misión de la empresa.
- Diseñar la fórmula de cálculo de los indicadores de gestión para cada objetivo definido en el mapa estratégico, los cuales permitirán medir su grado de cumplimiento, permitiendo el proceso de control de gestión. En esta etapa es esencial que el diseño de los indicadores considere las variables necesarias para el cálculo de sus valores, por tanto, es necesario previamente identificar las distintas fuentes de información existentes, especialmente los datos que entrega el sistema de información que la empresa emplea actualmente para el funcionamiento de sus procesos. En caso de no existir la fuente de información para obtener las variables que permiten el cálculo del indicador, es posible crear y diseñar los formatos de registro para obtener el valor de dichas variables.
- Determinar las metas de cada indicador, es decir, su valor esperado, accediendo a datos históricos de la empresa mediante su sistema de información u otras fuentes para poder realizar proyecciones que determinen

metas razonablemente alcanzables para cada indicador. En caso de no existir registro de información histórica, es posible referirse al juicio experto del director de la empresa para conseguir metas aproximadas a la realidad del negocio, quedando la determinación de su valor al criterio del diseñador. Además, es necesario determinar el rango del indicador, es decir, el valor máximo y mínimo para ser considerado aceptable.

- Determinar los inductores e iniciativas, es decir, las actividades y proyectos a implementar para la consecución de cada objetivo perteneciente al mapa estratégico. Las iniciativas dependen de la naturaleza del modelo de negocio y su determinación debe considerar la generación del mayor impacto en el logro del objetivo a un costo mínimo o razonable a la vez.
- Diseñar el tablero de control, el cual es una matriz donde se resume para cada objetivo del mapa estratégico su respectivo indicador, métrica, rango de aceptación, meta, estado actual, inductor e iniciativa. El tablero de control puede ser diseñado mediante el software Microsoft Excel, el cual permite la construcción de matrices que contengan la información descrita.
- Determinar un software adecuado para la implementación del Cuadro de Mando Integral que facilite el registro, la comunicación y el análisis de los resultados obtenidos periódicamente, permitiendo conocer el desempeño global y el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, apoyando la toma de decisiones oportunas de la empresa. En la actualidad existen en el mercado

diversos sistemas informativos diferenciados por aspectos como: tipo de datos de entrada requeridos, reportes de salida generados, interfaz para la visualización de la información, flexibilidad en la configuración y costo de adquisición. Finalmente, la selección del software a utilizar debe estar basado principalmente en las necesidades requeridas por el sistema de control de gestión diseñado.

A continuación se presenta un esquema del método propuesto para diseñar un sistema de control de gestión:

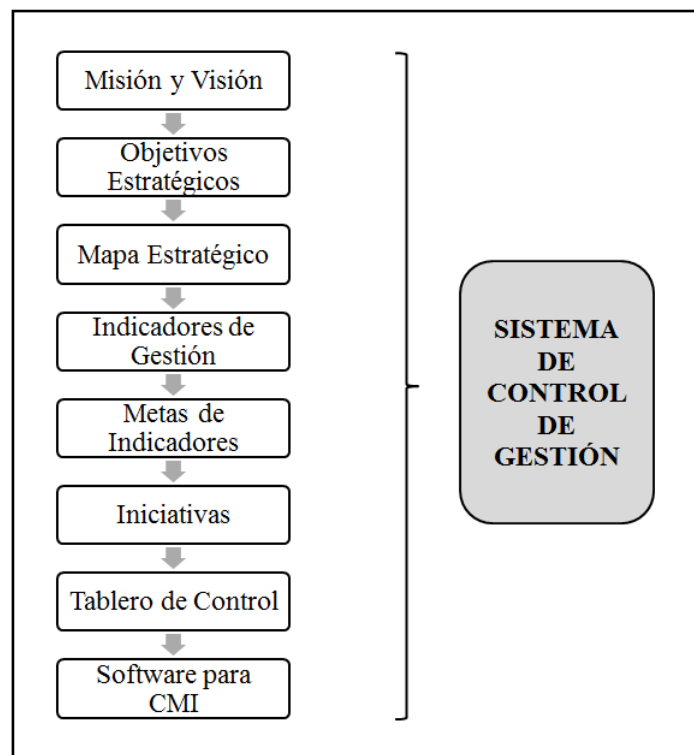


Figura 4-1: Método Propuesto

Fuente: Elaboración Propia.

5. RESULTADOS

En el presente capítulo se recaba, analiza y expone la información necesaria para diseñar un sistema de control de gestión mediante la aplicación de la metodología propuesta apoyada en los conceptos teóricos descritos en capítulos anteriores.

5.1 Caso Aplicado

La metodología propuesta para diseñar un sistema de control de gestión será aplicada en la empresa Importadora Paola dedicada al comercio de artículos de librería escolar y de oficina, fundada en el año 1986 en la ciudad de Valparaíso, Chile.

La empresa actualmente cuenta con 2 locales comerciales emplazados en el centro de Valparaíso, otorgando empleo regular a aproximadamente 25 trabajadores, lo cual clasifica a la organización en la categoría de pequeña empresa (ver Anexo 1: Pequeñas y Medianas Empresas (PYME)).

Para conocer más detalles relacionados a la empresa y su rubro, ver Anexo 2: Antecedentes de la Empresa.

5.2 Misión y Visión

Actualmente, la empresa carece de una declaración formal de su misión y visión.

La misión propuesta de la empresa es: “Ofrecer a nuestros clientes de Valparaíso y sus alrededores artículos escolares y suministros de oficina a precios de mercado competitivos, garantizando la calidad, variedad y disponibilidad de los productos, los

cuales son entregados mediante un servicio de atención eficiente y cordial por parte de un personal capacitado y comprometido con sus labores; generando como consecuencia satisfacción y beneficios para todos los participantes involucrados en el negocio”.

La visión propuesta de la empresa es: “Conquistar la preferencia de nuestros clientes, siendo el proveedor más reconocido del rubro en toda la región”.

5.3 Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos propuestos para alcanzar la misión de la empresa son los siguientes:

- **Aumentar la utilidad de la empresa:** Este objetivo se relaciona con la generación de beneficios para los dueños de la empresa, declarado en su misión, y corresponde al resultado final de la consecución de los demás objetivos.
- **Aumentar la participación de mercado en la región:** Este objetivo se relaciona con la intención de convertirse en uno de los proveedores más reconocido de la región, declarado en la visión de la empresa. La consecución de este objetivo depende del ingreso por ventas de la empresa respecto a los ingresos totales de todas las empresas del rubro pertenecientes a la quinta región.

- **Aumentar los ingresos por ventas:** Este objetivo está relacionado con apoyar la consecución del objetivo “Aumentar la participación de mercado en la región” y además, la comparación de los ingresos por ventas respecto a periodos anteriores indica el grado de crecimiento de la empresa.
- **Disminuir los egresos operacionales:** Este objetivo está relacionado con apoyar la consecución del objetivo “Aumentar la utilidad de la empresa”, a través de la disminución de los costos relacionados a las ventas, remuneraciones y gastos generales principalmente, los cuales son necesarios de controlar para evitar pérdidas monetarias.
- **Aumentar fidelización de clientes:** Este objetivo es considerado uno de los más importantes porque apoya tanto el aumento de los ingresos por ventas y refleja la entrega de un buen servicio de atención al cliente, declarado en la misión de la empresa.
- **Mejorar satisfacción del cliente:** Este objetivo intenta lograr que los productos ofrecidos por la empresa son los requeridos por el cliente y que los entrega mediante un eficiente servicio de atención.
- **Garantizar precios bajos:** Tener liderazgo en costos es una estrategia declarada en la misión de la empresa. Para lograr y mantener este objetivo en el tiempo, es necesario una correcta negociación de precios con proveedores y vigilar a las empresas de la competencia.

- **Aumentar el flujo del servicio de atención:** Este objetivo apoya la entrega de un servicio eficiente, declarado en la misión de la empresa. Para la empresa significa la posibilidad de aumentar el ingreso por ventas, mientras que para los clientes significa un servicio de atención rápida, minimizando el tiempo durante la transacción de los productos ofrecidos.
- **Mejorar la gestión de inventarios:** Este objetivo hace referencia al aseguramiento de la cantidad de producto en el local comercial necesaria para cumplir con los requerimientos de demanda, declarado en la misión de la empresa, lo cual influye en la satisfacción del cliente. Para lograr este objetivo será necesario realizar un análisis respecto a las cantidades históricas de productos vendidos y definición de stock crítico de aquellos productos que generan los mayores ingresos por ventas para realizar una orden de compra anticipada y evitar su agotamiento.
- **Asegurar la calidad de los productos:** Este objetivo se relaciona con evitar la entrega de productos defectuosos al cliente debido a fallas del proveedor o de la tienda, lo cual refleja en parte la calidad del servicio de atención entregado, impactando en la satisfacción del cliente. Este objetivo podría lograrse aumentando las inspecciones de los productos antes de ser entregados al cliente y registrando los productos devueltos por clientes para posteriormente exigir la sustitución por parte del proveedor, evitando pérdidas económicas.

- **Promover el desarrollo del personal:** Este objetivo se relaciona directamente con contar con el personal capacitado necesario para brindar un servicio de atención eficiente al cliente, declarado en la misión de la empresa. Este objetivo puede lograrse entrenando las competencias de los trabajadores mediante capacitación.
- **Retener al personal calificado:** La consecución de este objetivo ayuda a contar con personal capacitado y comprometido en sus labores, declarado en la misión de la empresa, mediante la retención del talento y experticia desarrollados por el recurso humano. Al disminuir la rotación por voluntad del trabajador, se espera disminuir los tiempos de entrenamiento y evitar la pérdida de inversión en capacitaciones.
- **Propiciar el buen clima organizacional:** La consecución de este objetivo apoya la disminución de rotación del personal y aumenta el compromiso en sus labores mediante la satisfacción de los trabajadores, lo cual es declarado en la misión de la empresa. Además, al mejorar el clima laboral se aumenta la productividad y, por tanto, es posible entregar un servicio de atención eficiente al cliente.
- **Mejorar las tecnologías de la información:** Este objetivo se relaciona con facilitar procesos y actividades requeridas por el negocio para su correcto funcionamiento junto con el registro de información necesaria para alimentar el sistema de control de gestión. Con la consecución de este objetivo se

pretende aumentar del flujo de clientes atendidos, satisfacción de cliente y ventas.

A continuación se resumen los objetivos estratégicos anteriormente descritos:

Tabla 5-1: Objetivos Estratégicos

Nº	Objetivos Estratégicos
1	Aumentar la utilidad de la empresa
2	Aumentar la participación de mercado en la región
3	Aumentar los ingresos por ventas
4	Disminuir los egresos operaciones
5	Aumentar fidelización de clientes
6	Mejorar satisfacción del cliente
7	Garantizar precios bajos
8	Aumentar el flujo del servicio de atención
9	Mejorar la gestión de inventarios
10	Asegurar la calidad de los productos
11	Promover el desarrollo del personal
12	Retener al personal calificado
13	Propiciar el buen clima organizacional
14	Mejorar las tecnologías de la información

Fuente: Elaboración propia.

5.4 Mapa Estratégico

Considerando los objetivos descritos anteriormente, los cuales son desprendidos de la misión y visión de la empresa, se procede a identificar y ordenar las perspectivas que componen el mapa estratégico, asignar cada objetivo a su respectiva perspectiva y finalmente establecer las relaciones causa-efecto entre los objetivos, cuya consecución permitirán alcanzar la misión de la empresa en el largo plazo.

A continuación se presenta el mapa estratégico propuesto para la empresa:

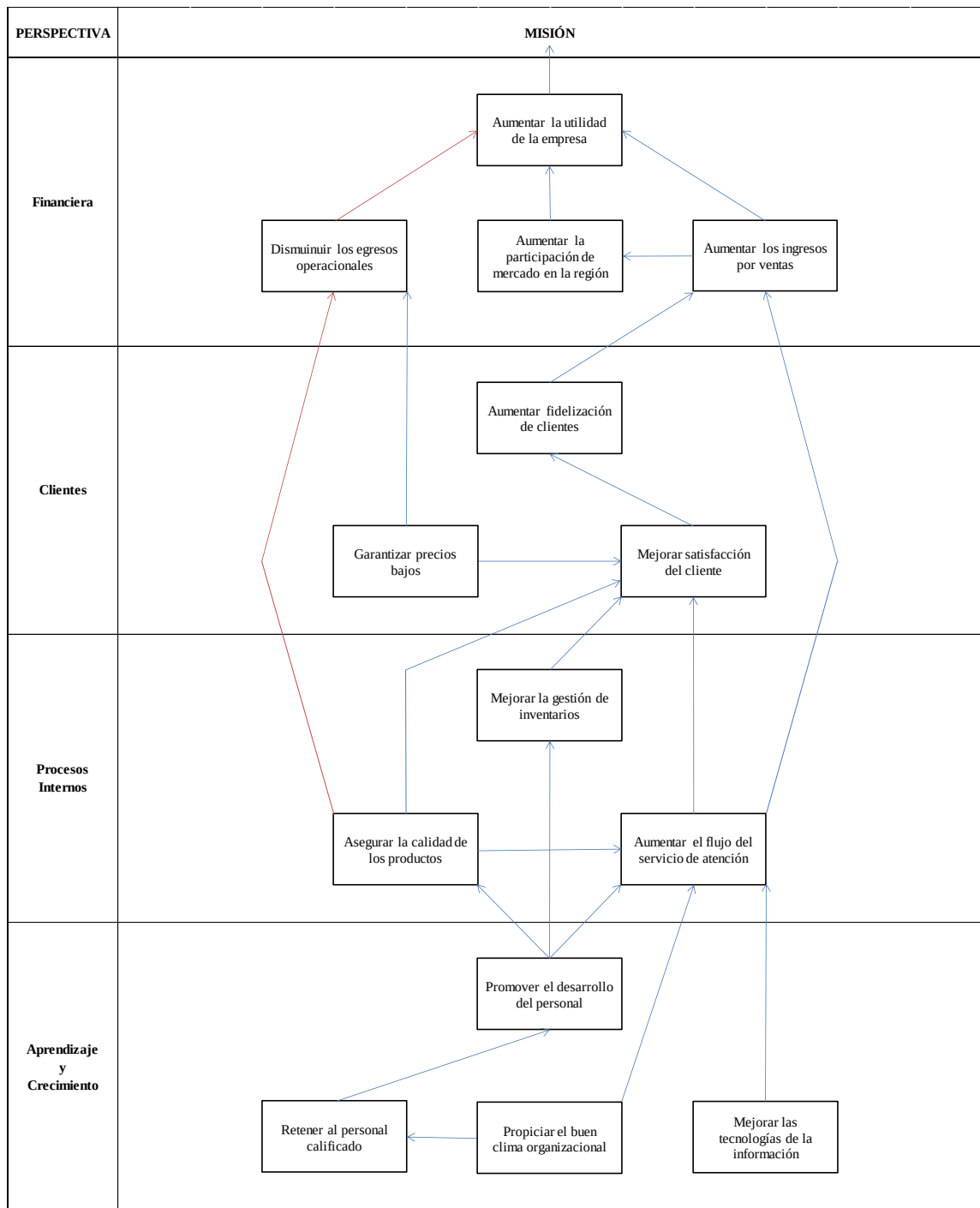


Figura 5-1: Mapa Estratégico

Fuente: Elaboración Propia.

5.5 Indicadores, Metas e Iniciativas

Los indicadores son relaciones entre variables que permiten medir el grado de cumplimiento del objetivo. Las metas son el valor del indicador que se desea lograr o mantener. Las iniciativas son actividades planificadas orientadas a la consecución del objetivo.

A continuación, se presentan los indicadores, sus metas y las iniciativas propuestas para lograr cada uno de los objetivos estratégicos establecidos anteriormente.

5.5.1 Perspectiva Financiera

5.5.1.1 *Objetivo: Aumentar la utilidad de la empresa*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Utilidad’, el cual pretende medir la variación porcentual de la utilidad de un año respecto al año anterior. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-2: Indicador de Utilidad

Indicador	Utilidad		
Objetivo	Aumentar la utilidad de la empresa		
Fórmula	$\Delta U_t = \left(\frac{U_t - U_{t-1}}{U_{t-1}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔU_t	Indicador de utilidad del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
U_t	Utilidad del año t	Moneda [\$]	Balance General
U_{t-1}	Utilidad del año anterior a t	Moneda [\$]	Balance General

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de utilidad se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de la utilidad anual mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.1 Meta de Indicador de Utilidad):

Tabla 5-3: Meta de Indicador de Utilidad

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
U_t	[\$]	21.668.900	31.927.925	24.302.842	28.600.498
U_{t-1}	[\$]	13.896.658	21.668.900	31.927.925	24.302.842
ΔU_t	[%]	56	47	-24	18

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de utilidad corresponde a 18%.

- **Iniciativa**

1. Planificación Estratégica: Realizar una detallada planificación estratégica estableciendo modelos de negocio, análisis interno y externo, posicionamiento estratégico, etc. que apoye la maximización de las utilidades de la empresa.
2. Control de Gestión: Implementar y mejorar el sistema de control de gestión que permita medir de manera efectiva el grado de cumplimiento de los objetivos para alcanzar la misión de la empresa.

5.5.1.2 Objetivo: Aumentar la participación de mercado en la región

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Participación’, el cual pretende medir la variación porcentual de la participación de mercado de un año respecto al año anterior, considerando las ventas anuales de la empresa respecto a las ventas totales de la región. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-4: Indicador de Participación

Indicador	Participación		
Objetivo	Aumentar la participación de mercado en la región		
Fórmula	$\Delta PM_t = \left(\frac{PM_t - PM_{t-1}}{PM_{t-1}} \right) * 100 \quad \text{donde:} \quad PM_t = \left(\frac{V_t}{VR_t} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔPM_t	Indicador de participación del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
PM_t	Participación de mercado del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
PM_{t-1}	Participación de mercado del año anterior a t	Porcentaje [%]	Fórmula
V_t	Ventas de la empresa del año t	Moneda [\$]	Balance General
VR_t	Ventas de la región del año t	Moneda [\$]	Servicio de Impuestos Internos

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de utilidad se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años disponibles y se realiza una proyección de las ventas anuales y las ventas regionales anuales mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.2 Meta de Indicador de Participación):

Tabla 5-5: Meta de Indicador de Participación

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
V_t	[\$]	372.490.267	385.083.217	406.768.522	422.392.259
VR_t	[\$]	21.178.125.908	20.561.928.491	21.584.732.142	21.514.868.415
V_{t-1}	[\$]	284.685.435	372.490.267	385.083.217	385.083.217
VR_{t-1}	[\$]	20.305.938.840	21.178.125.908	20.561.928.491	20.561.928.491
PM_t	[%]	1,8	1,9	1,9	2,0
PM_{t-1}	[%]	1,4	1,8	1,9	1,9
ΔPM_t	[%]	25,5	6,5	0,6	4,8

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de participación corresponde a 4,8%.

- **Iniciativa**

1. Programa de Publicidad: Contratación de servicios publicitarios en medios de comunicación masivos locales, como radios y periódicos, para promocionar y dar a conocer la existencia de la empresa a la audiencia regional.

5.5.1.3 Objetivo: Aumentar los ingresos por ventas

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Ventas’, el cual pretende medir la variación porcentual de las ventas de un año respecto al año anterior. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-6: Indicador de Ventas

Indicador	Ventas		
Objetivo	Aumentar los ingresos por ventas		
Fórmula	$\Delta V_t = \left(\frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔV_t	Indicador de ventas del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
V_t	Ventas del año t	Moneda [\$]	Balance General
V_{t-1}	Ventas del año anterior a t	Moneda [\$]	Balance General

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de utilidad se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de las ventas anuales mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.3 Meta de Indicador de Ventas):

Tabla 5-7: Meta de Indicador de Ventas

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
V_t	[\$]	372.490.267	385.083.217	406.768.522	422.392.259
V_{t-1}	[\$]	284.685.435	372.490.267	385.083.217	406.768.522
ΔV_t	[%]	31	3	6	4

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de ventas corresponde a 4%.

- **Iniciativa**

1. Registro de Dotación Laboral: Implementar un registro histórico de la cantidad de trabajadores contratados según cargo y fecha con el objetivo de proyectar la cantidad óptima de trabajadores para cada temporada futura, evitando pérdidas de ventas por clientes no dispuestos a esperar atención.

2. Registro de Precios de la Competencia: Vigilar los precios de la competencia mediante dicho registro (ver tabla 5.14 Registro de Precio de la Competencia) para realizar un análisis de los precios de mercado y poder aumentar los precios de los productos en caso de que los precios de la empresa estén demasiado bajos con el propósito de aumentar los ingresos por ventas.

5.5.1.4 *Objetivo: Disminuir los egresos operacionales*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Egresos’, el cual pretende medir la variación porcentual del margen operacional de un año respecto al año anterior. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-8: Indicador de Egresos

Indicador	Egresos		
Objetivo	Disminuir los egresos operacionales		
Fórmula	$E_t = \left(\frac{MO_t - MO_{t-1}}{MO_{t-1}} \right) * 100 \quad \text{donde: } MO_t = \left(\frac{V_t - CV_t - R_t - GG_t}{V_t} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
E_t	Indicador de egresos del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
MO_t	Margen operacional del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
MO_{t-1}	Margen operacional del año anterior a t	Porcentaje [%]	Fórmula
V_t	Ventas del año t	Moneda [\$]	Balance General
CV_t	Costo de ventas del año t	Moneda [\$]	Balance General
R_t	Remuneraciones del año t	Moneda [\$]	Balance General
GG_t	Gastos generales del año t	Moneda [\$]	Balance General

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de egresos se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de las ventas, costo de ventas, remuneraciones y gastos generales anuales mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.4 Meta de Indicador de Egresos):

Tabla 5-9: Meta de Indicador de Egresos

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
V_t	[\$]	372.490.267	385.083.217	406.768.522	422.392.259
CV_t	[\$]	270.399.841	265.368.010	283.595.800	286.317.176
R_t	[\$]	41.013.723	46.737.470	50.509.375	55.582.508
GG_t	[\$]	8.163.522	9.147.681	10.841.137	12.061.728
MO_t	[%]	14,21	16,58	15,20	16,20
MO_{t-1}	[%]	14,01	14,21	16,58	15,20
E_t	[%]	1,4	16,7	-8,3	6,6

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de egresos corresponde a 6,6%.

- **Iniciativa**

1. Control de Asistencia: Se establece la implementación de un reloj controlador de asistencia donde el trabajador deberá colocar su huella digital al ingreso y al término de su jornada laboral con el propósito de registrar automáticamente las horas trabajadas, con la opción de ejecutar un descuento en la remuneración del trabajador que ingrese a su jornada laboral con atraso.
2. Plan de Ahorro Energético: Se establece un plan consistente en el reemplazo de las actuales ampollitas incandescentes y tubos

fluorescentes por ampolletas led y de ahorro de energía con el propósito de disminuir los gastos de electricidad empleada en iluminación del local comercial. Por otro lado, se establece independizar los interruptores de ampolletas destinadas a iluminar espacios exteriores con el propósito de establecer un horario para apagar dichas ampolletas durante el día, aprovechando la luz solar y disminuyendo el consumo de energía eléctrica. Dicho horario debe ser modificado según las estaciones del año para optimizar su objetivo.

5.5.2 Perspectiva Clientes

5.5.2.1 *Objetivo: Aumentar fidelización de clientes*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Fidelización’, el cual pretende medir el porcentaje de clientes que repitieron la compra durante el año respecto a la cantidad total de clientes durante el año anterior, registrados en el sistema de información. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-10: Indicador de Fidelización

Indicador	Fidelización		
Objetivo	Aumentar fidelización de clientes		
Fórmula	$\Delta F_t = \frac{CR_t}{C_{t-1}} * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔF_t	Indicador de fidelización del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
CR_t	Cantidad de clientes registrados que repitieron compras en el año t respecto al año anterior	Cliente	Sistema de Información
C_{t-1}	Cantidad total de clientes registrados que realizaron compras durante el año anterior a t	Cliente	Sistema de Información

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de fidelización se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de la cantidad de clientes registrados que repiten la compra y la cantidad de clientes totales registrados mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.5 Meta de Indicador de Fidelización):

Tabla 5-11: Meta de Indicador de Fidelización

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
CR_t	[cliente]	1.176	1.384	1.778	2.048
C_{t-1}	[cliente]	2.013	2.265	2.732	2.983
ΔF_t	[%]	58	61	65	69

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de fidelización corresponde a 69%.

- **Iniciativa**

1. Campaña Club Empresa: Consiste en la entrega a clientes frecuentes de tarjetas impresas con el logotipo y eslogan de la empresa, la cual al ser presentada en futuras compras otorgará beneficios como descuentos y promociones especiales, con el propósito de que el cliente repita la compra y genere sentido de pertenencia con la empresa.
2. Merchandising: Consiste en la entrega gratuita a clientes frecuentes de productos con el logotipo de la empresa, como tazones, lápices, llaveros, etc, con el objetivo de recordar al cliente la existencia de la empresa y que repitan eventualmente compras a futuro.

5.5.2.2 *Objetivo: Mejorar satisfacción del cliente*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Satisfacción’, el cual pretende medir la variación porcentual de la satisfacción del cliente promedio de un año respecto al año anterior. Para obtener la información que permite el cálculo de este indicador, primero se debe realizar la ‘Encuesta de Satisfacción al Cliente’ a 2 clientes al azar por cada semana durante todo el año, de acuerdo al siguiente formato:

ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		
Estimado Cliente: Su opinión nos importa para poder mejorar el servicio entregado. Agradeceremos completar esta encuesta, calificando cada aspecto con una nota desde el 1 hasta el 10 , donde 1 significa "Malo" y 10 significa "Bueno".		
Aspecto	Descripción	Calificación (de 1 a 10)
Producto	Precio acorde al mercado	
	Disponibilidad	
	Variedad de opciones	
Servicio de atención	Rapidez	
	Personal experto	
	Trato del personal	
Tienda	Seguridad	
	Higiene	
	Comodidad	
Comentarios: _____		
A llenar por la tienda: N° cliente encuestado: _____ Fecha: _____ N° Vale: _____		

Figura 5-2: Encuesta de Satisfacción al Cliente

Fuente: Elaboración Propia.

Posteriormente, el Encargado de local procede a registrar semanalmente las calificaciones de cada cliente en el siguiente formato:

Tabla 5-12: Registro Satisfacción del Cliente

REGISTRO SATISFACCIÓN DEL CLIENTE AÑO t							
Aspecto	Descripción	Ítem (i)	Calificación (de 1 a 10)				
			Cliente 1	Cliente 2	Cliente n	Cliente N-1	Cliente N
Producto	Precio acorde al mercado	1			C_{ni}		
	Disponibilidad	2			...		
	Variedad de opciones	3			...		
Servicio de atención	Rapidez	4			...		
	Personal experto	5			...		
	Trato del personal	6			...		
Tienda	Seguridad	7			...		
	Higiene	8			...		
	Comodidad	I = 9			...		
							S_t
							$\frac{\sum_{i=1}^I PL_i}{I}$

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el cálculo del indicador de ‘Satisfacción’ queda determinado por el promedio total entre los promedios de las calificaciones de cada ítem que compone la encuesta. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-13: Indicador de Satisfacción

Indicador	Satisfacción		
Objetivo	Mejorar satisfacción del cliente		
Fórmula	$\Delta S_t = \left(\frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} \right) * 100 \quad \text{donde: } S_t = \frac{\sum_{i=1}^I PI_i}{I}, \quad PI_i = \frac{\sum_{n=1}^N C_{ni}}{N} \quad \forall i = 1 \dots I$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔS_t	Indicador de satisfacción del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
S_t	Satisfacción del cliente del año t	Calificación	Fórmula
S_{t-1}	Satisfacción del cliente del año anterior a t	Calificación	Fórmula
PI_i	Promedio de las calificaciones del ítem i	Calificación	Registro Satisfacción del Cliente
I	Cantidad total de ítem	Ítem	Registro Satisfacción del Cliente
C_{ni}	Calificación del cliente n sobre el ítem i	Calificación	Encuesta Satisfacción del Cliente
N	Cantidad total de clientes encuestados	Cliente	Registro Satisfacción del Cliente

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de satisfacción, se supone una satisfacción del cliente de 75% para el año 2015 y que será de 80% para el siguiente año. Por tanto, la meta del indicador de satisfacción es de 5%.

- **Iniciativa**

1. Amplitud Horizontal: Desarrollar una estrategia orientada a ofrecer un conjunto de productos y servicios que satisfagan todas las necesidades del cliente, como enseñar al cliente el uso del producto, aumentar variedad de alternativas, venta e instalación de repuestos, etc.

2. Programa de Remodelación: Modernizar las instalaciones de la tienda comercial, como vitrinas, mostradores y revestimiento de piso, con el objetivo de ofrecer un entorno agradable, cómodo y seguro para el cliente.
3. Análisis del servicio: Desarrollar un servicio de atención en base a la calidad, identificando y mejorando los aspectos más valorados por el cliente considerados en la “Encuesta de Satisfacción al Cliente”.

5.5.2.3 Objetivo: Garantizar precios bajos

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Precios’, el cual pretende medir la variación porcentual promedio entre los precios de la tienda y la competencia. Para obtener la información que permite el cálculo de este indicador, primero se deben identificar los 10 productos más vendidos del año mediante el Sistema de Información y luego realizar su cotización en 5 empresas de la competencia, registrando los precios y sus diferencias en el siguiente formato de “Registro Precios de la Competencia”:

Tabla 5-14: Registro Precios de la Competencia

REGISTRO PRECIOS DE LA COMPETENCIA AÑO t									
Nº	Código Producto	Descripción Producto	Precio Tienda [\$]	Nº Cotización (i)	Fecha	Empresa Competencia	Precio Competencia [\$]	Diferencia Precio Absoluta [\$]	Diferencia Precio Porcentual [%]
1			P_{Ti}	1			P_{Ci}	$P_{Ci} - P_{Ti}$	$DP_i = \left(\frac{P_{Ci} - P_{Ti}}{P_{Ti}} \right) * 100$
				2					
				3					
				4					
				5					
2				6					
				7					
				8					
				9					
				10					
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
P=10				46					
				47					
				48					
				49					
				N=50					
								P_t	$\frac{\sum_{i=1}^N DP_i}{N}$

Fuente: Elaboración propia.

El “Registro Precios de la Competencia” se debe completar una vez al año durante el mes de alta temporada. El indicador de precios tiene las siguientes características:

Tabla 5-15: Indicador de Precios

Indicador	Precios		
Objetivo	Garantizar precios bajos		
Fórmula	$P_t = \frac{\sum_{i=1}^N DP_i}{N}$ donde: $DP_i = \left(\frac{P_{Ci} - P_{Ti}}{P_{Ti}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
P_t	Indicador de precios del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
DP_i	Diferencia de precio porcentual de la cotización i	Porcentaje [%]	Fórmula
P_{Ci}	Precio de la competencia de la cotización i	Moneda [\$]	Cotización
P_{Ti}	Precio de la tienda de la cotización i	Moneda [\$]	Sistema de Información

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de precios, se supone una meta del indicador de 5%, correspondiente al promedio de las variaciones porcentuales de cada cotización.

- **Iniciativa**

1. Procedimiento Adjudicación de Proveedor: Respecto a los productos más demandados según el sistema de información, se establece como procedimiento la búsqueda y cotización de al menos 3 proveedores, adjudicándose la compra del producto aquel proveedor que ofrezca el menor precio, con el objetivo de que la empresa pueda ofrecer a sus clientes precios bajos y maximizar margen.

5.5.3 Perspectiva Procesos Internos

5.5.3.1 *Objetivo: Aumentar el flujo del servicio de atención*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Atención’, el cual pretende medir la variación porcentual de la cantidad de clientes

atendidos durante el año respecto al año anterior. El indicador de atención tiene las siguientes características:

Tabla 5-16: Indicador de Atención

Indicador	Atención		
Objetivo	Aumentar el flujo del servicio de atención		
Fórmula	$\Delta A_t = \left(\frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔA_t	Indicador de atención del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
A_t	Cantidad de clientes atendidos en el año t	Cliente	Sistema de Información
A_{t-1}	Cantidad de clientes atendidos en el año anterior a t	Cliente	Sistema de Información

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de atención se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de la cantidad de clientes atendidos mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.6 Meta de Indicador de Atención):

Tabla 5-17: Meta de Indicador de Atención

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
A_t	[cliente]	209.398	218.965	225.736	234.479
A_{t-1}	[cliente]	201.023	209.398	218.965	225.736
ΔA_t	[%]	4	5	3	4

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de atención corresponde a 4%.

- **Iniciativa**

1. **Plan de Cargos Temporales:** Cuando la cantidad de clientes exceda la capacidad de los vendedores generando tiempos de espera para los clientes, se establece como plan de acción la creación de cargos temporales, como vendedores expresos que atiendan pedidos menores a 3 productos y reponedores que se dediquen exclusivamente al traslado de productos desde bodega hasta estantes y vitrinas de la tienda, reduciendo tiempos de espera y atención, aumentando el flujo de clientes atendidos.
2. **Procedimiento de Cotización para Clientes:** Establecer como procedimiento la posibilidad de que el cliente deje en la tienda su listado de productos para que sea cotizado por un vendedor cuando la demanda de clientes disminuya en la tienda y posteriormente informar el precio total al cliente. Si el cliente decide realizar la compra, se procede a ejecutar el pedido de productos, el cual podrá ser retirado por el cliente cuando esté empacado. Con esta medida se pretende reducir tiempos de espera y de atención para el cliente y aumentar el flujo de los demás clientes que se encuentran esperando atención en la tienda.
3. **Elaboración de Muestrarios de Productos:** Se establece la elaboración de muestrarios para aquellos productos que posean mayor variedad y demanda, como cuadernos y lápices, con el propósito de disminuir los tiempos de

búsqueda y exhibición de productos, aumentando el flujo de clientes atendidos.

5.5.3.2 *Objetivo: Mejorar la gestión de inventarios*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Disponibilidad’, el cual pretende medir la variación porcentual de la cantidad de productos sin stock durante el año respecto al año anterior. Para calcular la cantidad de productos que quiebran stock durante el año, los vendedores deben avisar al Encargado de local cuando un producto no esté disponible en tienda, quien lo ingresará en el “Registro Productos Sin Disponibilidad” mostrado a continuación:

Tabla 5-18: Registro Productos Sin Disponibilidad

REGISTRO PRODUCTOS SIN DISPONIBILIDAD AÑO t				
Nº	Código Producto	Descripción	Precio [\$]	Fecha
1				
2				
3				
4				
...	...	...	...	...
$DI_t - 1$				
DI_t				

Fuente: Elaboración propia.

El indicador de disponibilidad tiene las siguientes características:

Tabla 5-19: Indicador de Disponibilidad

Indicador	Disponibilidad		
Objetivo	Mejorar gestión de inventarios		
Fórmula	$\Delta DI_t = \left(\frac{DI_{t-1} - DI_t}{DI_{t-1}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔDI_t	Indicador de disponibilidad del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
DI_t	Cantidad de productos que quebraron stock en el año t	Producto	Registro Productos Sin Disponibilidad
DI_{t-1}	Cantidad de productos que quebraron stock en el año anterior a t	Producto	Registro Productos Sin Disponibilidad

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de disponibilidad, se supone una meta del indicador de 20%, correspondiente la disminución porcentual de la cantidad de productos que quebraron stock.

- **Iniciativa**

1. Procedimiento de Compras: Para estimar la cantidad óptima de abastecimiento de los productos más demandados, se establece un procedimiento basado en el sistema de información de la empresa consistente en obtener la cantidad de producto vendido en el periodo anterior y restar la cantidad de producto almacenado en bodega con el propósito de evitar la pérdida de venta por quiebre de stock y el exceso de producto almacenado en bodega, ocupando espacio y disminuyendo la liquidez.
2. Política de Stock Crítico: Para evitar el quiebre de stock de los productos más demandados, se establece una política basada en el monitoreo periódico de la cantidad de producto en inventario, la cual detona una orden de compra al

momento de ser inferior al stock crítico, el cual es previamente determinado en función de los tiempos de entrega del proveedor. Con esta política se evitan ventas perdidas por falta de disponibilidad del producto o quiebre de stock.

5.5.3.3 *Objetivo: Asegurar la calidad de los productos*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Devolución’, el cual pretende medir la variación porcentual de la cantidad de productos defectuosos devueltos por el cliente a la tienda durante un año respecto al año anterior. Para calcular la cantidad de devoluciones de productos defectuosos durante el año, los vendedores deben avisar al Encargado de local cuando un cliente devuelva un producto a la tienda, quien lo ingresará en el “Registro Devolución de Productos Defectuosos” mostrado a continuación:

Tabla 5-20: Registro Devolución de Productos Defectuosos

REGISTRO DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS DEFECTUOSOS AÑO t					
N°	Responsable	Código Producto	Descripción	Precio [\$]	Fecha
1	Tienda				
2	Proveedor				
3					
4					
...	...	...	...	...	...
$DE_t - 1$					
DE_t					

Fuente: Elaboración propia

El indicador de devolución tiene las siguientes características:

Tabla 5-21: Indicador de Devolución

Indicador	Devolución		
Objetivo	Disminuir devolución de productos defectuosos		
Fórmula	$\Delta DE_t = \left(\frac{DE_{t-1} - DE_t}{DE_{t-1}} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
ΔDE_t	Indicador de defectos del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
DE_t	Cantidad de devoluciones de productos defectuosos en el año t	Producto	Registro Devolución de Productos Defectuosos
DE_{t-1}	Cantidad de devoluciones de productos defectuosos en el año anterior a t	Producto	Registro Devolución de Productos Defectuosos

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de devolución, se supone una meta del indicador de 20%, correspondiente la disminución porcentual de la cantidad de productos devueltos por defectos.

- **Iniciativa**

1. Plan de Inspección de Productos: Se establece como procedimiento la inspección de lotes de productos enviados por el proveedor y almacenados en bodega aplicando planes de muestreo, como Military Standard, durante el periodo anterior a la exhibición del producto en la tienda con el propósito de disminuir el tiempo del servicio de atención de los clientes y disminuir devoluciones posteriores por productos defectuosos.

5.5.4 Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje

5.5.4.1 Objetivo: Promover el desarrollo del personal

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Capacitación’, el cual pretende medir el porcentaje de cantidad de personal que aprobó el curso de capacitación respecto a la cantidad total de personal que realizó capacitación. El curso debe estar relacionado al área de ventas y atención al público y puede ser gestionado acogiendo al beneficio otorgado por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE). La programación de los cursos de capacitaciones externas puede realizarse mediante el “Registro Capacitaciones” mostrado a continuación:

Tabla 5-22: Registro Capacitaciones

REGISTRO CAPACITACIONES AÑO t									
Curso					Trabajador				
Nº	Nombre	Institución	Horas [h]	Costo [\$]	Nº	Nombre	Fecha Inicio	Fecha Término	Aprobación
1					1				Sí
					2				No
					3				En Curso
2					4				
					5				
					6				
...					...				
					...				
					...				
C					N-2				
					N-1				
					N				
								A	contar .si(Aprobación;"Sí")

Fuente: Elaboración propia.

El indicador de capacitación tiene las siguientes características:

Tabla 5-23: Indicador de Capacitación

Indicador	Capacitación		
Objetivo	Promover el desarrollo del personal		
Fórmula	$C_t = \frac{A}{N} * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
C_t	Indicador de capacitación del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
A	Cantidad de trabajadores con capacitación aprobada	Trabajador	Registro Capacitaciones
N	Cantidad total de trabajadores con capacitación	Trabajador	Registro Capacitaciones

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de capacitación, se supone una meta del indicador de 80%, correspondiente al porcentaje de trabajadores que aprobaron los cursos de capacitación.

- **Iniciativa**

1. Programa de Capacitaciones: Confeccionar un programa de capacitaciones donde el Director de la empresa cotiza cursos relacionados a las funciones que desempeña el personal, como atención al cliente, ventas, etc, y realiza una programación utilizando el formato 'Registro Capacitaciones' para asignar a cada trabajador en el curso de capacitación seleccionado con su respectivo periodo de duración.

5.5.4.2 Objetivo: Retener al personal calificado

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Rotación’, el cual pretende medir el porcentaje de finiquitos debido a voluntad del trabajador respecto a la cantidad total de trabajadores durante un año. Para poder contabilizar la cantidad de finiquitos por causal de la voluntad del trabajador, se debe actualizar periódicamente el “Registro Rotación de Personal” que se muestra a continuación:

Tabla 5-24: Registro Rotación de Personal

REGISTRO ROTACIÓN DE PERSONAL AÑO t				
Nº	Nombre Trabajador	Fecha Ingreso	Fecha Término	Motivo
1				Trabajador
2				Empresa
3				Activo
...				
N-1				
N				
			F	contar.si(Motivo;"Trabajador")

Fuente: Elaboración propia

El indicador de rotación tiene las siguientes características:

Tabla 5-25: Indicador de Rotación

Indicador	Rotación		
Objetivo	Retener al personal calificado		
Fórmula	$RO_t = \frac{F}{N} * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
RO_t	Indicador de rotación del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
F	Cantidad de finiquitos por voluntad del trabajador	Trabajador	Registro Rotación de Personal
N	Cantidad total de trabajadores	Trabajador	Registro Rotación de Personal

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Para establecer la meta del indicador de rotación se consideran las variables que lo componen correspondientes a los últimos 3 últimos años y se realiza una proyección de la cantidad de finiquitos por voluntad del trabajador y la cantidad total de trabajadores mediante regresión lineal (ver Anexo 3: 8.3.7 Meta de Indicador de Rotación):

Tabla 5-26: Meta de Indicador de Rotación

Variable	Unidad	2013	2014	2015	Proyección
F	[trabajador]	6	4	4	3
N	[trabajador]	32	34	38	41
RO_t	[%]	19	12	11	7

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, la meta del indicador de rotación corresponde a 7%.

- **Iniciativa**

1. Plan de Compensaciones Variables: Establecer un sistema de compensación basado en el logro de objetivos y reconocimientos, como bonos al trabajador que realiza la mayor cantidad de ventas, bonos a todo el personal por aumentar las ventas del periodo anterior, trabajador del mes, etc. con el propósito de convertirse en una empresa que ofrece remuneraciones competitivas respecto a las demás, lo cual permite retener al personal en el aspecto salarial.

2. Procedimiento de Contratación de Personal: Realizar un análisis de los perfiles de cargo existentes en la empresa estableciendo requisitos y competencias con el propósito de crear una pauta de preguntas a realizar durante la entrevista de contratación de personal.

5.5.4.3 *Objetivo: Propiciar el buen clima organizacional*

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Clima’, el cual pretende medir la satisfacción de los trabajadores durante un año. Para obtener la información que permite el cálculo de este indicador, primero se debe realizar ‘Encuesta Satisfacción del Trabajador’ a cada integrante del equipo de trabajo en forma anónima:

<u>ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL TRABAJADOR</u>		
Estimado Colaborador: Su opinión nos importa para poder mejorar nuestro espacio de trabajo. Agradeceremos completar esta encuesta, calificando cada aspecto con una nota desde el 1 hasta el 10 , donde 1 significa "Insatisfecho" y 10 significa "Satisfecho".		
Aspecto	Descripción	Calificación (de 1 a 10)
Personal	Remuneración	
	Funciones desarrolladas	
	Logros y reconocimientos	
	Empresa a la que pertenece	
Social	Relación con jefatura	
	Relación con compañeros	
	Relación con clientes	
Tienda	Seguridad	
	Higiene	
	Comodidad	
Comentarios: _____		
A llenar por la tienda: N° trabajador encuestado: _____ Fecha: _____		

Figura 5-3: Encuesta de Satisfacción del Trabajador

Fuente: Elaboración Propia.

Posteriormente, el Encargado de local procede a transcribir las calificaciones de cada trabajador en el “Registro Satisfacción del Trabajador”:

Tabla 5-27: Registro Satisfacción del Trabajador

REGISTRO SATISFACCIÓN DEL TRABAJADOR AÑO t								
Aspecto	Descripción	Ítem (i)	Calificación (de 1 a 10)					Promedio Ítem
			Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador n	Trabajador N-1	Trabajador N	
Producto	Remuneración	1			C_{ni}			$PI_i = \frac{\sum_{n=1}^N C_{ni}}{N}$
	Funciones desarrolladas	2						
	Logros y reconocimientos	3			...			
	Empresa a la que pertenece	4			...			
Servicio de atención	Relación con jefatura	5			...			
	Relación con compañeros	6			...			
	Relación con clientes	7			...			
Tienda	Seguridad	8			...			
	Higiene	9			...			
	Comodidad	I = 10			...			
							CL_t	$\frac{\sum_{i=1}^I PI_i}{I}$

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el cálculo del indicador de ‘clima’ queda determinado por el promedio total entre los promedios de las calificaciones de cada ítem que compone la encuesta. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-28: Indicador de Clima

Indicador	Clima		
Objetivo	Propiciar el buen clima organizacional		
Fórmula	$CL_t = \frac{\sum_{i=1}^I PI_i}{I}$ donde: $PI_i = \frac{\sum_{n=1}^N C_{ni}}{N}$ $\forall i = 1 \dots I$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
CL_t	Indicador de clima del año t	Calificación	Fórmula
PI_i	Promedio de las calificaciones del ítem i	Calificación	Registro Satisfacción del Trabajador
I	Cantidad total de ítem	Ítem	Registro Satisfacción del Trabajador
C_{ni}	Calificación del trabajador n sobre el ítem i	Calificación	Encuesta Satisfacción del Trabajador
N	Cantidad total de trabajadores encuestados	Trabajador	Registro Satisfacción del Trabajador

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de clima, se supone una meta del indicador de 8, correspondiente a la calificación promedio de satisfacción de los trabajadores.

- **Iniciativa**

1. Reuniones de Coordinación: Se programarán reuniones semanales con asistencia obligatoria de todo el personal perteneciente al equipo de trabajo, lideradas por el Director de la empresa y con duración aproximada de 15 minutos, donde se expondrán los principales temas relacionados al ámbito laboral que afecten el desempeño de las funciones y la buena convivencia. Se utilizará un formato de acta donde se registrarán los compromisos acordados y se les hará seguimiento en cada reunión hasta su cumplimiento.
2. Programa de Actividades Recreacionales: Se establece la programación de actividades fuera del horario laboral con el personal, como paseos, cenas, etc, con el objetivo de fomentar el trabajo en equipo y el sentido de pertenencia con la empresa, creando espacios para el diálogo que mejoren el clima laboral.

5.5.4.4 Objetivo: Mejorar las tecnologías de la información

- **Indicador**

El grado de cumplimiento de este objetivo se expresa mediante el indicador de ‘Tecnología’, el cual pretende medir el porcentaje de la cantidad de tecnologías implementadas. Este indicador posee las siguientes características:

Tabla 5-29: Indicador de Tecnología

Indicador	Tecnología		
Objetivo	Mejorar las tecnologías de la información		
Fórmula	$T_t = \left(\frac{TI}{TT} \right) * 100$		
Variables	Descripción	Unidad	Fuente
T_t	Indicador de tecnología del año t	Porcentaje [%]	Fórmula
TI	Cantidad de tecnologías implementadas	Tecnología	Director
TT	Cantidad total de tecnologías a implementar	Tecnología	Plan de Mejoramiento de Tecnologías

Fuente: Elaboración propia.

- **Meta**

Al no poseer valores históricos de las variables que componen el indicador de tecnología, se supone una meta del indicador de 25%.

- **Iniciativa**

1. Plan de Mejoramiento de Tecnologías: Se establece un plan donde se describen las tecnologías de la información a implementar en la empresa, como: 1) Software ERP con el propósito unificar los procesos de compras, ventas, facturación y contabilidad en un solo sistema de información, facilitando el control de gestión de la empresa. 2) Sistema de Atención al

Cliente con el propósito de registrar los tiempos de espera del cliente y servicio de atención. 3) Sistema de Control de Asistencia para registrar automáticamente las horas trabajadas por el personal. 4) Sistema de Ventas por Internet con envío a domicilio o retiro en tienda.

5.6 Tablero de Control

Una vez diseñados los indicadores, estimadas sus metas y establecidas las iniciativas para la consecución de cada objetivo pertenecientes a las perspectivas del mapa estratégico, se procede a representar en forma resumida toda la información en una matriz denominada tablero de control con el objetivo de facilitar la visualización y el análisis de los resultados, permitiendo la toma de decisiones oportunas para la empresa.

Además, en el tablero de control deben incorporarse el rango de los indicadores y el inductor para cada objetivo estratégico.

El rango corresponde a los valores máximos y mínimos para considerar el valor del indicador como aceptable. Por otro lado, el inductor es la acción que fuerza o influye en la consecución del objetivo estratégico. La determinación de la magnitud de los valores máximos y mínimos puede depender de las pretensiones del diseñador, de la fórmula del indicador o del valor de las metas del indicador.

A continuación se presenta el tablero de control propuesto para la empresa:

Tabla 5-30: Tablero de Control

Perspectiva	Objetivos	Indicador	Fórmula	Métrica	Mínimo	Máximo	Meta	Estado	Inductor	Iniciativa
Financiera	Aumentar la utilidad de la empresa	Utilidad	$\Delta U_t = \left(\frac{U_t - U_{t-1}}{U_{t-1}} \right) * 100$	%	9	∞	18		Gestión Estratégica	Planificación Estratégica – Control de Gestión
	Aumentar la participación de mercado en la región	Participación	$\Delta PM_t = \left(\frac{PM_t - PM_{t-1}}{PM_{t-1}} \right) * 100$	%	2,4	51,6	4,8		Publicidad	Programa de Publicidad
	Aumentar los ingresos por ventas	Ventas	$\Delta V_t = \left(\frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \right) * 100$	%	2	∞	4		Registro	Registro Fuerza Laboral Registro de Precios de la Competencia
	Disminuir los egresos operacionales	Egresos	$E_t = \left(\frac{MO_t - MO_{t-1}}{MO_{t-1}} \right) * 100$	%	3,3	100	6,6		Control	Control de Asistencia Plan de Ahorro Energético
Clientes	Aumentar fidelización de clientes	Fidelización	$\Delta F_t = \left(\frac{CR_t}{C_{t-1}} \right) * 100$	%	50	100	69		Presencia	Campaña Club Empresa Merchandising
	Mejorar satisfacción del cliente	Satisfacción	$\Delta S_t = \left(\frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} \right) * 100$	%	2,5	∞	5		Orientación al Cliente	Ampliud Horizontal Programa de Remodelación Análisis del Servicio
	Garantizar precios bajos	Precios	$P_t = \frac{\sum_{i=1}^N DP_i}{N}$	%	2,5	∞	5		Cotización	Procedimiento Adjudicación de Proveedor
	Aumentar el flujo del servicio de atención	Atención	$\Delta A_t = \left(\frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}} \right) * 100$	%	2	∞	4		Optimización de tiempo	Plan de Cargos Temporales Procedimiento de Cotización para Clientes Elaboración de Muestrarios para Productos
Procesos Internos	Mejorar la gestión de inventarios	Disponibilidad	$\Delta DI_t = \left(\frac{DI_{t-1} - DI_t}{DI_{t-1}} \right) * 100$	%	10	100	20		Gestión de Inventario	Procedimiento de Compras Política de Stock Crítico
	Asegurar la calidad de los productos	Devolución	$\Delta DE_t = \left(\frac{DE_{t-1} - DE_t}{DE_{t-1}} \right) * 100$	%	10	100	20		Inspección Preventiva	Plan de Inspección de Productos
Aprendizaje y Crecimiento	Promover el desarrollo del personal	Capacitación	$C_t = \frac{A}{N} * 100$	%	65	100	80		Entrenamiento	Programa de Capacitaciones
	Retener al personal de alto desempeño	Rotación	$RO_t = \frac{F}{N} * 100$	%	0	14	7		Gestión de Personas	Plan de Compensaciones Variables Procedimiento de Contratación de Personal
	Propiciar el buen clima organizacional	Clima	$CL_t = \frac{\sum_{i=1}^I PI_i}{I}$	Calificación	6	10	8		Convivencia	Reuniones Informativas Programa de Actividades Recreacionales
	Mejorar las tecnologías de la información	Tecnología	$T_t = \left(\frac{T}{T'} \right) * 100$	%	10	100	25		Sistemas de Información	Plan de Mejoramiento de Tecnologías

Fuente: Elaboración propia.

5.7 Software

El software para Cuadro de Mando Integral es un sistema de información que facilita el registro, la comunicación y el análisis de los resultados obtenidos en cada periodo de tiempo, apoyando la toma de decisiones oportunas para la empresa.

El software para Cuadro de Mando Integral propuesto para la empresa es BSC Designer principalmente porque ofrece a través de su página de internet www.designer.com/es/ dos versiones de software:

1. **BSC Designer Light:** Es un freeware, es decir, un software distribuido sin costo y disponible para su uso por tiempo ilimitado, que provee las funciones básicas para la gestión de los indicadores ya que está dirigido a pequeñas empresas que comienzan a implementar el Cuadro de Mando Integral.
2. **BSC Designer PRO:** Es un software que complementa las funciones ofrecidas por la versión Light, permitiendo adicionalmente generar el mapa estratégico, generar variedad de informes para análisis, extraer información desde bases de datos en formato de Excel y SQL, incorporar fórmulas para automatizar cálculo de los indicadores, entre otras opciones. Existe un trial, es decir, una versión de prueba gratuita durante un periodo de 30 días. Posteriormente, existe la posibilidad de adquirir una licencia pagando 49,95 dólares mensuales para la utilización de la versión PRO.

En los apartados posteriores se describe el procedimiento para implementar el Cuadro de Mando Integral mediante el software BSC Designer versión Light y se muestran los resultados obtenidos para la empresa en estudio suponiendo arbitrariamente valores de indicadores para el año 2016.

El software BSC Designer Light está compuesto por dos pestañas: *Objetivos de negocio* y *KPI*. En la pestaña *Objetivos de negocio* se ingresan las perspectivas y objetivos estratégicos con sus respectivas iniciativas, mientras que en la pestaña *KPI* se ingresan los indicadores de gestión con sus respectivas métricas, metas y valores de cada periodo.

5.7.1 Creación de un Nuevo Proyecto

Para crear un nuevo proyecto, se debe ingresar al software y presionar el botón  ubicado en la parte superior izquierda, luego presionar el botón *Nuevo proyecto*.

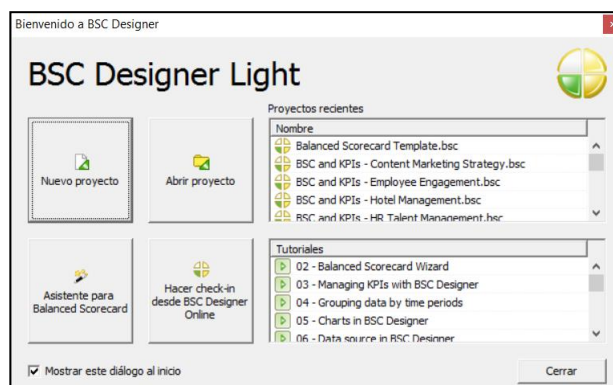


Figura 5-4: Crear un Nuevo Proyecto en BSC Designer

Fuente: BSC Designer.

El software despliega una ventana de diálogo, donde se debe ingresar el *Nombre del nuevo proyecto*, *Descripción del nuevo proyecto* y ofrece la opción de añadir 4 perspectivas predeterminadas. Posteriormente, presionar el botón *Ok*.

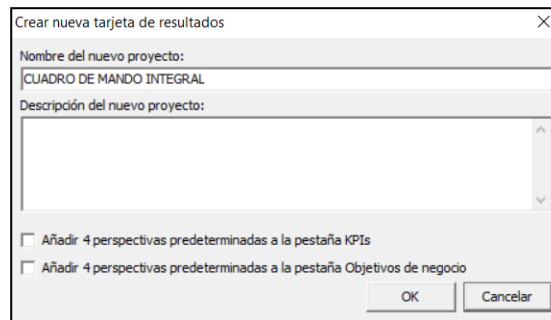


Figura 5-5: Nombrar un Nuevo Proyecto en BSC Designer

Fuente: BSC Designer.

5.7.2 Ingreso de la Misión

Para ingresar la misión se debe presionar la pestaña *Objetivos del negocio*, luego posicionar el cursor sobre la primera línea que corresponde al *Nombre del nuevo proyecto* (en este caso: *CUADRO DE MANDO INTEGRAL*) y escribir la misión declarada de la empresa en el cuadro *Misión*, ubicado en la parte inferior izquierda.

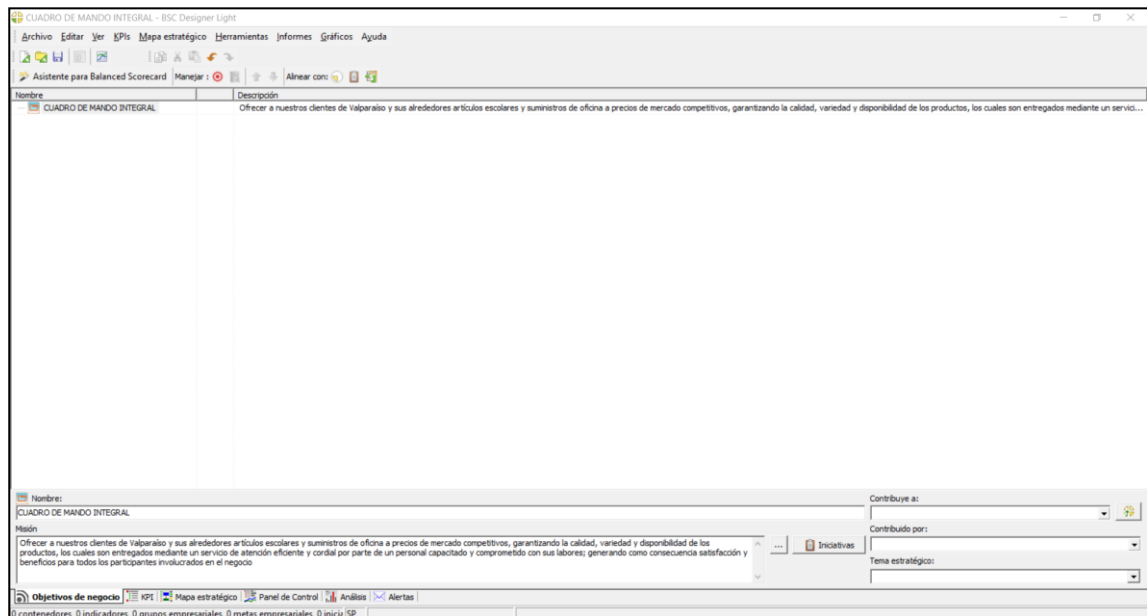


Figura 5-6: Ingreso de Misión en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.3 Ingreso de Perspectivas y Objetivos

Para añadir las perspectivas se debe presionar la pestaña *Objetivos del negocio* y luego posicionar el cursor sobre la primera línea que corresponde al *Nombre del nuevo proyecto* (en este caso: *CUADRO DE MANDO INTEGRAL*) y luego presionar el botón  ubicado en la parte superior. Posteriormente, posicionar el cursor sobre el *Nuevo objetivo del negocio* y editarlo en el cuadro *Nombre* ubicado en la parte inferior izquierda.

Para añadir los objetivos se debe posicionar el cursor sobre la correspondiente perspectiva creada y luego presionar el botón  ubicado en el menú superior.

Posteriormente posicionar el cursor sobre el *Nuevo objetivo del negocio* y editarlo en el cuadro *Nombre y Descripción* ubicado en la parte inferior izquierda.

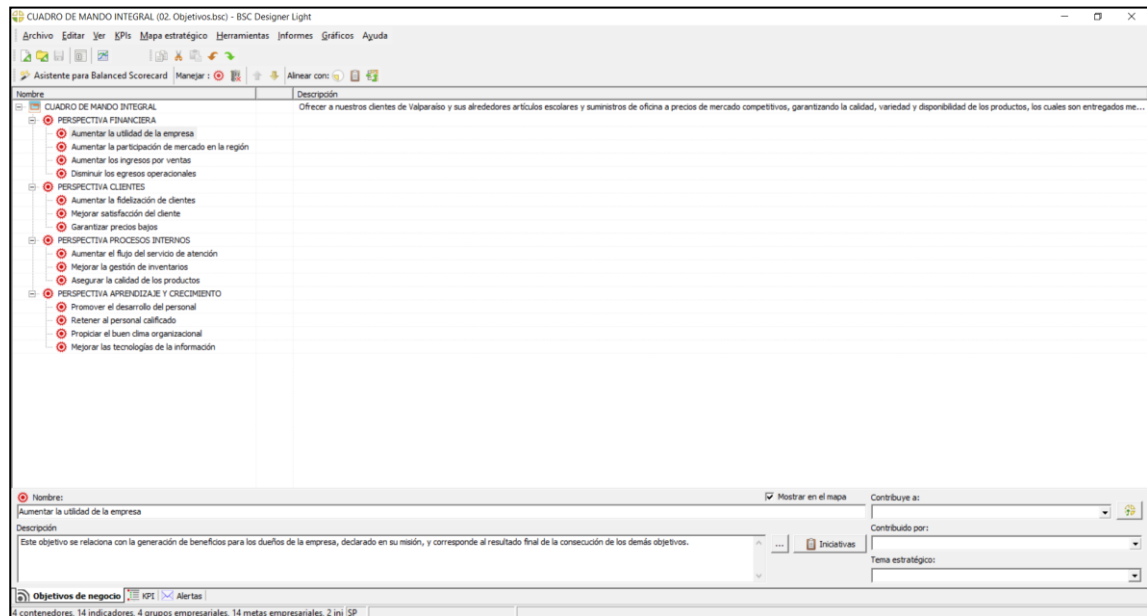


Figura 5-7: Ingreso de Perspectivas y Objetivos en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.4 Ingreso de Iniciativas

Para añadir las iniciativas a un objetivo estratégico se debe presionar la pestaña *Objetivos de negocio*, luego posicionar el cursor sobre el objetivo y presionar el botón  ubicado en la parte inferior derecha. El software despliega una ventana de diálogo donde se pueden editar las iniciativas asociadas al objetivo seleccionado, permitiendo adjuntar un archivo, una dirección de página web, un comentario, un presupuesto, una duración, un responsable, entre otras opciones.

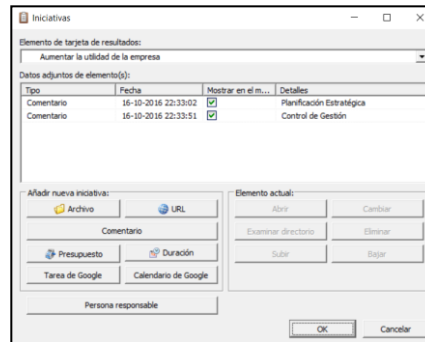


Figura 5-8: Ingreso de Iniciativas en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

Al presionar el botón *Ok*, la iniciativa se visualiza en la pestaña *Objetivos del Negocio* mediante el símbolo  adjunto a un número que representa la cantidad de iniciativas ingresadas. Opcionalmente, es posible añadir el nombre de las iniciativas en el cuadro *Descripción* del objetivo, con el propósito de poder visualizarlas en la pestaña.

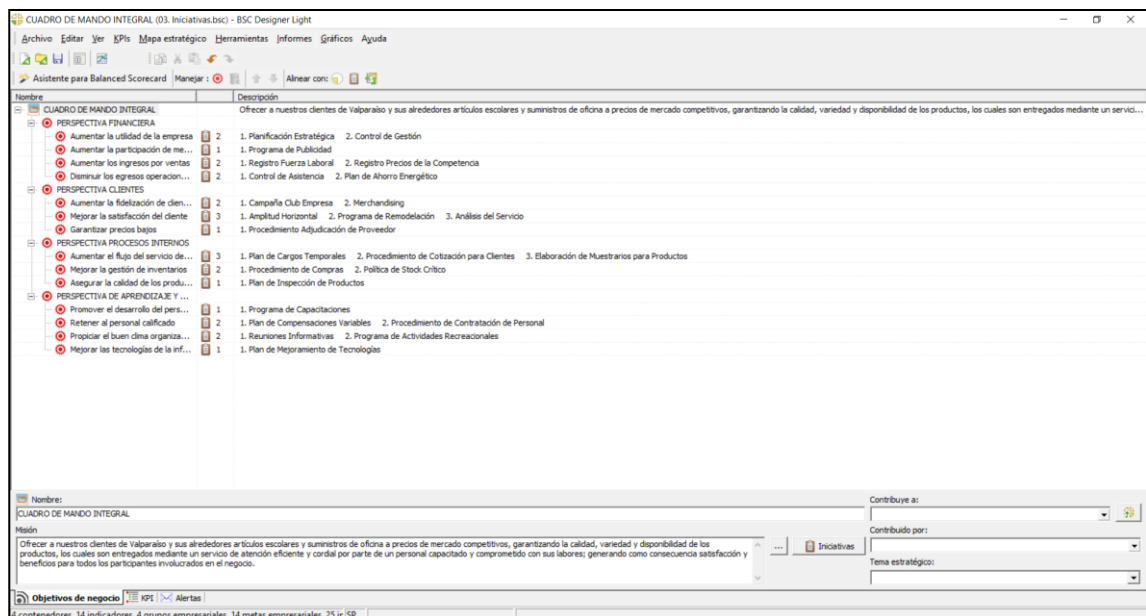


Figura 5-9: Visualización de Iniciativas en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.5 Ingreso de Indicadores

Para añadir indicadores se debe presionar la pestaña *KPI*, luego posicionar el cursor sobre la primera línea (en este caso *CUADRO DE MANDO INTEGRAL*) y presionar el botón  ubicado en la parte superior izquierda. Posteriormente, posicionar el cursor sobre el *Nuevo indicador* y editarlo en el cuadro *Nombre y Descripción* ubicados en la parte inferior izquierda. Opcionalmente, es posible asignar un ícono característico al indicador, haciendo click derecho sobre el indicador, luego seleccionado *Ícono* y luego *Examinar galería*.

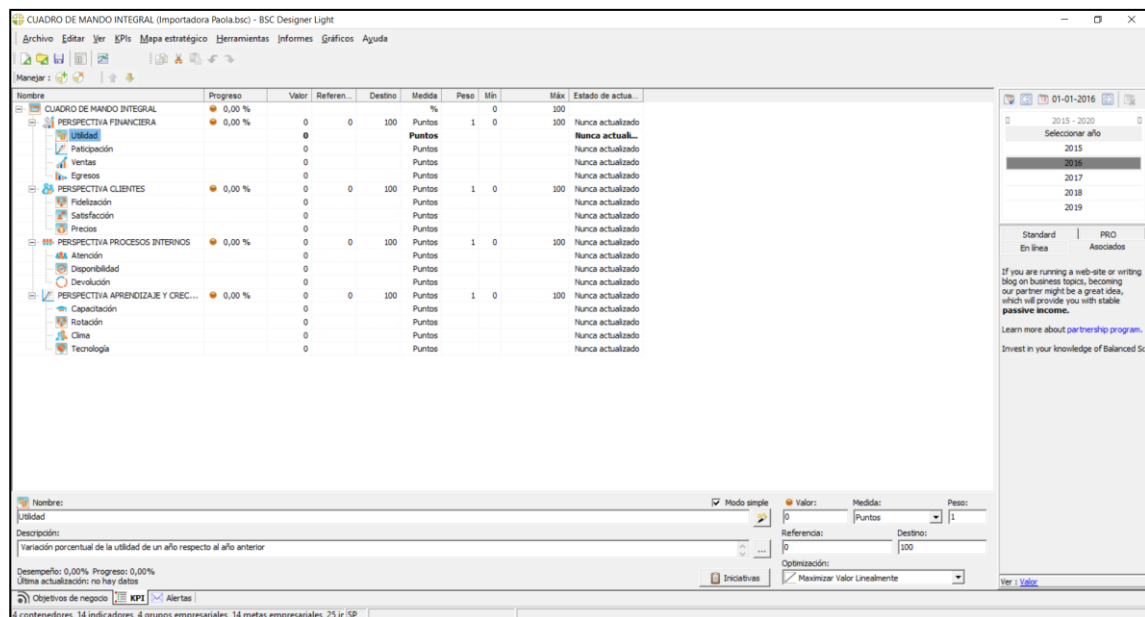


Figura 5-10: Ingreso de Indicadores en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.6 Ingreso de Variables de Indicadores

El software BSC Designer versión Light permite el ingreso de valores para las siguientes variables pertenecientes a cada indicador:

- **Valor:** Es el valor actual del indicador. Es equivalente al estado.
- **Medida:** Es la unidad del indicador. Es equivalente a la métrica.
- **Referencia:** Es el valor mínimo del indicador para que su progreso sea considerado positivo (mayor a 0%) en el periodo de evaluación. Es equivalente al valor mínimo.
- **Destino:** Es el valor del indicador que se desea lograr y que refleja un progreso de 100% en el periodo de evaluación. Es equivalente a la meta.
- **Peso:** Es el puntaje de importancia relativa del indicador respecto a los demás indicadores contenidos en una misma perspectiva, el cual influye en el porcentaje de progreso de la perspectiva.
- **Optimización:** Es el tipo de función utilizada para el cálculo del progreso. Si se desea que el progreso sea proporcional al valor del indicador, se debe seleccionar la función de optimización *Maximizar Valor Linealmente*, por ejemplo, para el indicador de ventas. En cambio, si se desea que el porcentaje de progreso sea inversamente proporcional al valor del indicador, se debe seleccionar la función de optimización *Minimizar Valor Linealmente*, por ejemplo, para el indicador de rotación.

Con los valores ingresados de *Valor*, *Referencia* y *Destino* del indicador, el software calcula automáticamente su *Progreso*, mediante la fórmula:

$$Progreso [\%] = \frac{Valor - Referencia}{Destino - Referencia} \times 100$$

El *Progreso* es equivalente al desempeño de un indicador y representa el grado de cumplimiento del objetivo.

Para realizar el ingreso de los valores correspondientes a las variables de un indicador, primero se debe seleccionar la fecha correspondiente al periodo de actualización del indicador, mediante un calendario ubicado en la parte superior derecha de la pestaña *KPI*. Dependiendo de la frecuencia de actualización del valor del indicador, es posible configurar este calendario posicionando el cursor sobre él, luego haciendo click derecho con el mouse, luego hacer click en *Agrupar por* y finalmente escoger la unidad temporal que puede ser *día*, *semana*, *mes*, *trimestre* o *año*. Para el diseño del sistema de control de gestión de la empresa en estudio, se considera la unidad temporal de *año*.

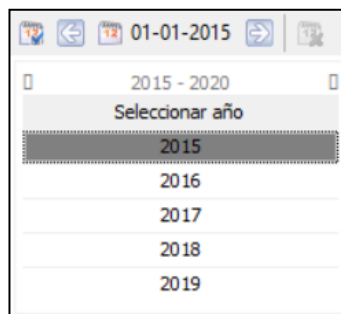


Figura 5-11: Selección de Fechas para Actualización en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

Una vez seleccionada la fecha de actualización del indicador, se procede a hacer click sobre el nombre del indicador y luego se ingresan los valores de las variables asociadas al indicador mediante el cuadro ubicado en la parte inferior derecha.

Formulario de ingreso de variables a un indicador en BSC Designer. El formulario contiene los siguientes campos:

- Valor:** Campo de texto con el valor "0".
- Medida:** Menú desplegable con el valor "Puntos".
- Peso:** Campo de texto con el valor "1".
- Referencia:** Campo de texto con el valor "0".
- Destino:** Campo de texto con el valor "100".
- Optimización:** Menú desplegable con el valor "Maximizar Valor Linealmente".

Figura 5-12: Ingreso de Variables a un Indicador en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

Además, el software permite asignar un color determinado al *Valor* del indicador para representar su desempeño mediante la configuración de intervalos de su *Progreso*, haciendo click con el mouse sobre el ícono  ubicado al lado izquierdo de *Valor*.

Ventana de configuración de colores al progreso de indicadores en BSC Designer. La ventana se titula "Datos personalizados" y contiene la siguiente información:

- Título:** Datos personalizados para "Utilidad".
- Señales | Referencia:** pestañas de navegación.
- Utilizar semáforo personalizado:**
 - Una escala de progreso con puntos de configuración para 20%, 40%, 60% y 80%.
 - Una leyenda de colores: Rojo, Naranja, Amarillo, Verde.
 - Mostrar semáforos: ☐ Rojo, Naranja, Amarillo.
- Usar umbrales dinámicos personalizados:**
 - Una escala de progreso con puntos de configuración para 50% y 40%.
 - Una leyenda de colores: Rojo, Naranja, Verde.
- Botones:** OK, Cancelar.

Figura 5-13: Asignación de Colores al Progreso de Indicadores en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

Al ingresar los valores de las variables de cada indicador y suponer sus respectivos estados para el año 2016, se simulan los siguientes resultados para la empresa en estudio:

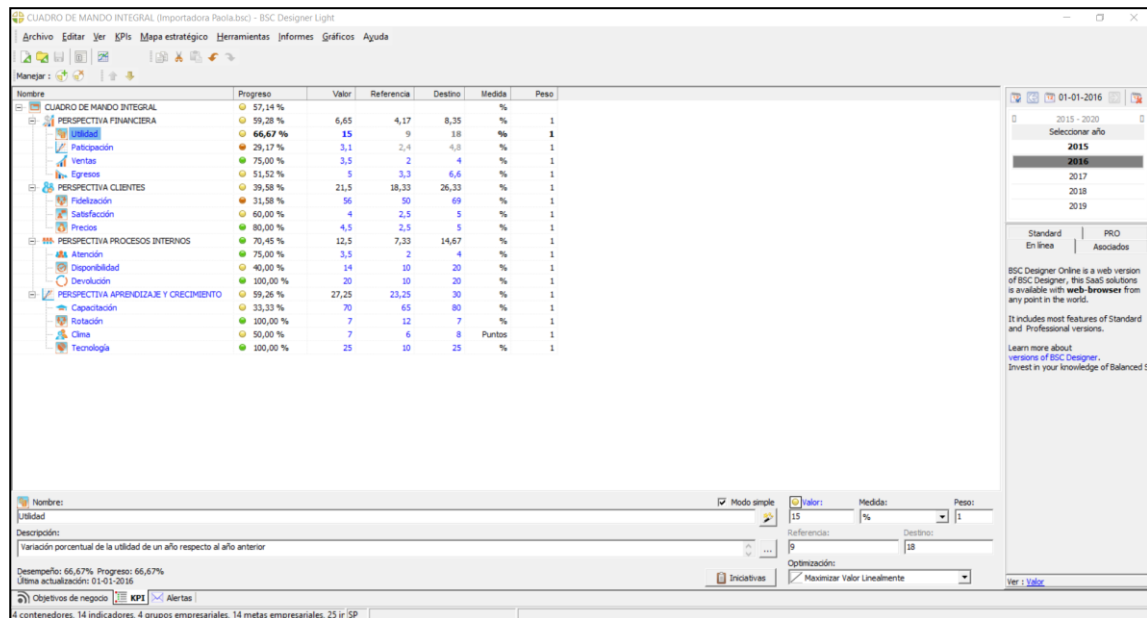


Figura 5-14: Ingreso de Variables a Indicadores en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.7 Asignación de Indicadores a Objetivos

Para asignar los indicadores a cada objetivo estratégico, se debe presionar la pestaña *Objetivos del Negocio*, luego hacer click sobre el nombre del objetivo y luego presionar el botón  ubicado en la parte superior, ante lo cual se desplegará un cuadro de diálogo donde se debe activar la casilla del indicador y luego presionar *Ok*.

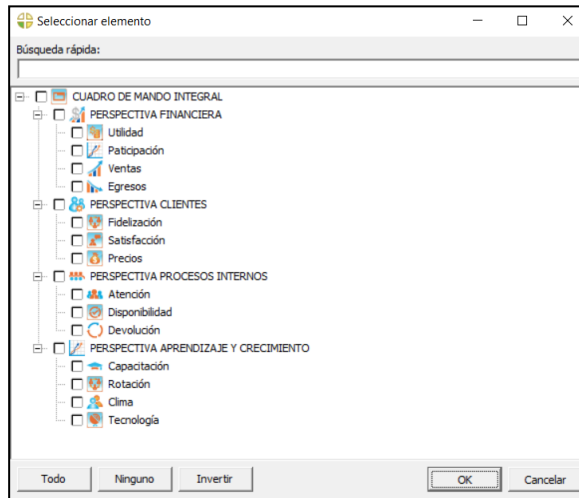


Figura 5-15: Selección de Indicadores en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

Al asignar los indicadores a su respectivo objetivo estratégico, se obtienen los siguientes resultados para la empresa en estudio:

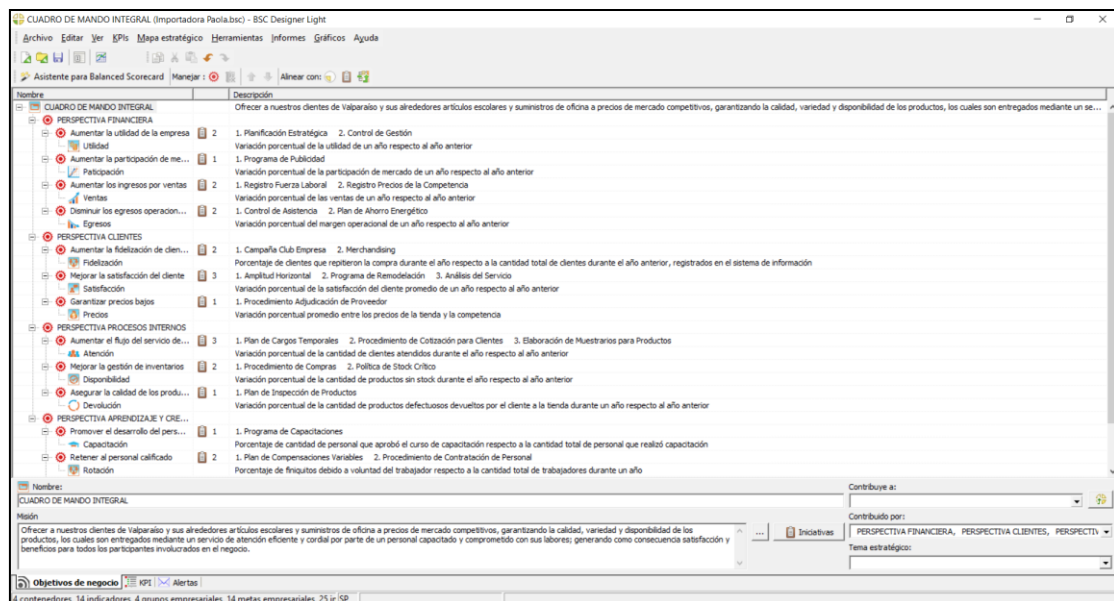


Figura 5-16: Asignación de Indicadores a Objetivos en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer.

5.7.8 Generación de Reportes

Para generar reportes se debe presionar el botón  ubicado en la parte superior izquierda, ante lo cual se desplegará una ventana compuesta por un conjunto de pestañas que generan distintos reportes, los cuales facilitan el análisis de información a nivel de Cuadro de Mando Integral, perspectivas estratégicas e indicadores de gestión. A continuación se describen los principales reportes que genera el software y se muestra a modo de ejemplo los resultados obtenidos para la Perspectiva Financiera del año 2016 de la empresa en estudio, suponiendo valores de indicadores:

- **Reporte Radar:** Es un gráfico radial que compara el *Progreso* de los indicadores contenidos en la perspectiva o de las perspectivas contenidas en el Cuadro de Mando Integral. A mayor cercanía de la línea *Valor* a la línea de *Destino* mejor es el desempeño del indicador. Para generar el reporte *Radar* se debe presionar la pestaña

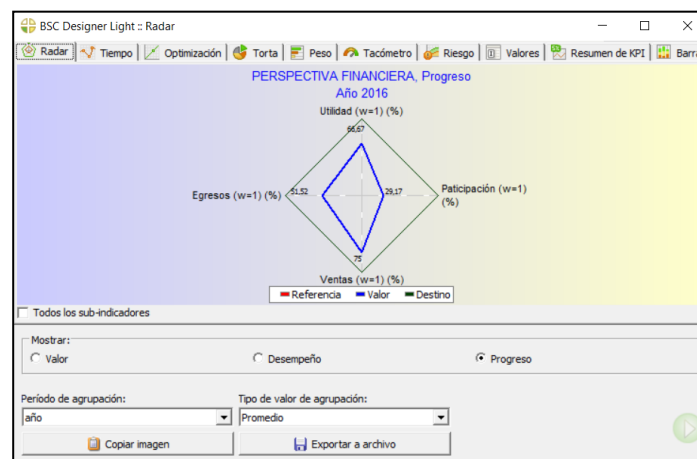
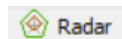


Figura 5-17: Reporte Radar en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Tiempo:** Es un gráfico del *Progreso* de un indicador, de una perspectiva o del Cuadro de Mando Integral en función del tiempo y además muestra los colores de intervalos de *Progreso* dependiendo de la *Referencia* y *Destino* del indicador en cada periodo. Si la línea de *Progreso* se encuentra contenida dentro del intervalo verde, indica que el indicador, la perspectiva o el Cuadro de Mando Integral ha tenido un buen desempeño. Para generar el reporte *Tiempo* se debe presionar la pestaña  **Tiempo**.

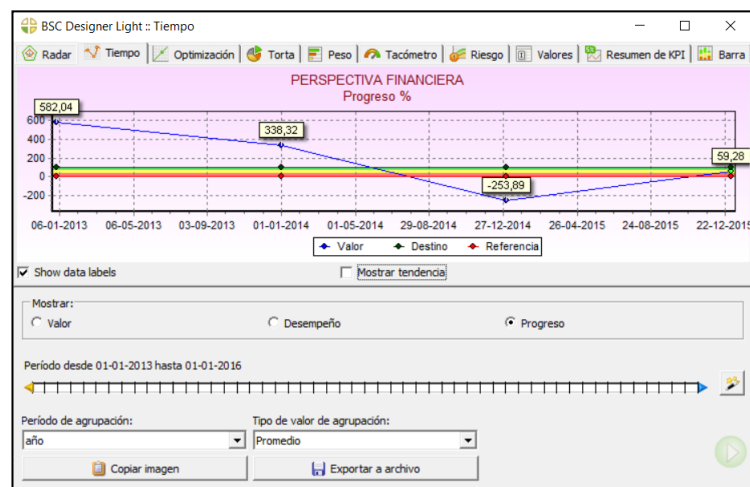
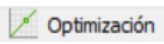


Figura 5-18: Reporte Tiempo en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Optimización:** Es un gráfico del *Progreso* de un indicador, de una perspectiva o del Cuadro de Mando Integral en función de su *Valor* considerando en los extremos la *Referencia* y *Destino* del indicador. A mayor cercanía del punto *Progreso* respecto al punto de 100%, mejor es el desempeño del indicador, de la

perspectiva o del Cuadro de Mando Integral. Para generar el reporte *Optimización* se debe presionar la pestaña .

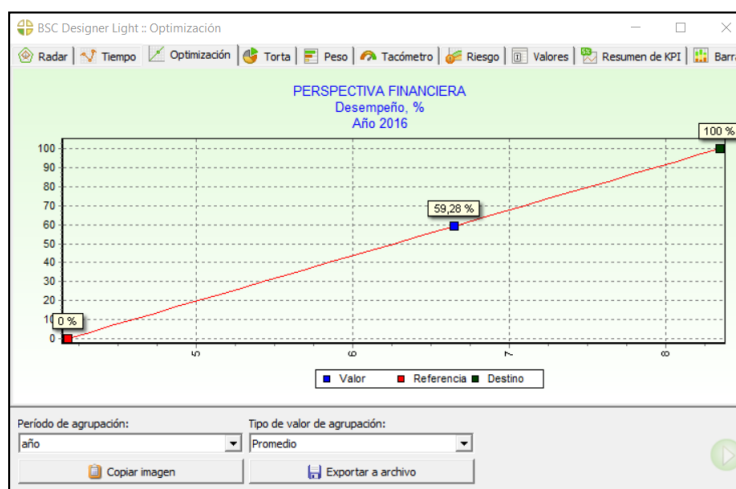


Figura 5-19: Reporte Optimización en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Torta:** Es un gráfico circular del *Progreso* de los indicadores contenidos en una perspectiva o de las perspectivas contenidas en el Cuadro de Mando Integral que muestra entre paréntesis el porcentaje de contribución de cada indicador o perspectiva. A mayor porcentaje de contribución del indicador o perspectiva mejor es su desempeño. Para generar el reporte *Torta* se debe presionar la pestaña



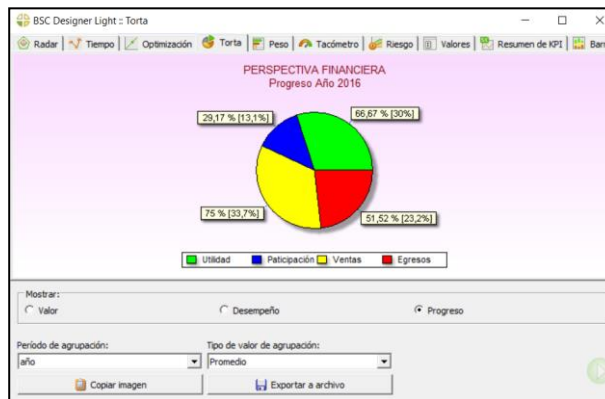


Figura 5-20: Reporte Torta en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Peso:** Es un gráfico de barras que muestra los indicadores contenidos en una perspectiva o las perspectivas contenidas en el Cuadro de Mando Integral con su respectivo porcentaje de *Peso* o contribución en el Cuadro de Mando Integral. A mayor porcentaje de *Peso* del indicador o perspectiva mayor es su contribución. Para generar el reporte *Peso* se debe presionar la pestaña  .

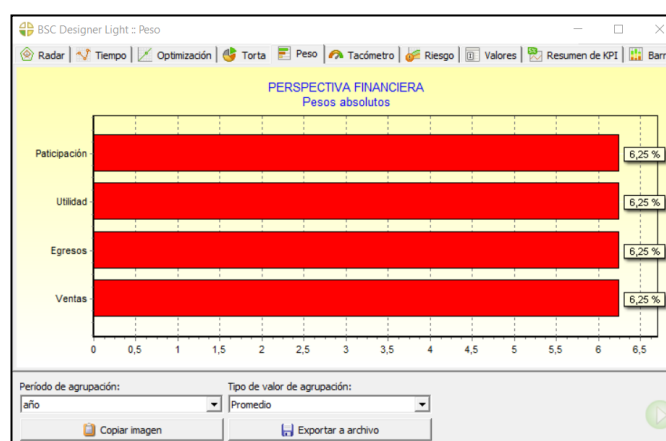


Figura 5-21: Reporte Peso en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Tacómetro:** Es un gráfico semicircular que simula un tacómetro dividido por intervalos de colores y cuya aguja representa el porcentaje de Progreso de un indicador, perspectiva o Cuadro de Mando Integral. A mayor porcentaje de *Progreso* mejor es el desempeño. Para generar el reporte *Tacómetro* se debe presionar la pestaña  .

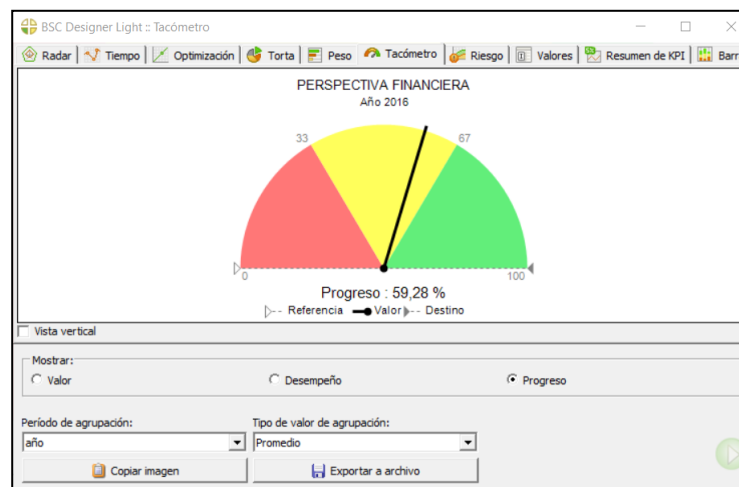
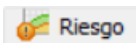


Figura 5-22: Reporte Tacómetro en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Riesgo:** Es una matriz de impacto y probabilidad dividida en colores que caracterizan el riesgo de un indicador en bajo o alto. El software permite generar este reporte solo cuando el indicador tiene *Medida* (métrica) de riesgo, ante lo cual es posible asignarle probabilidad e impacto. Por tanto, no aplica para la empresa en estudio. Para generar el reporte *Riesgo* se debe presionar la pestaña  .

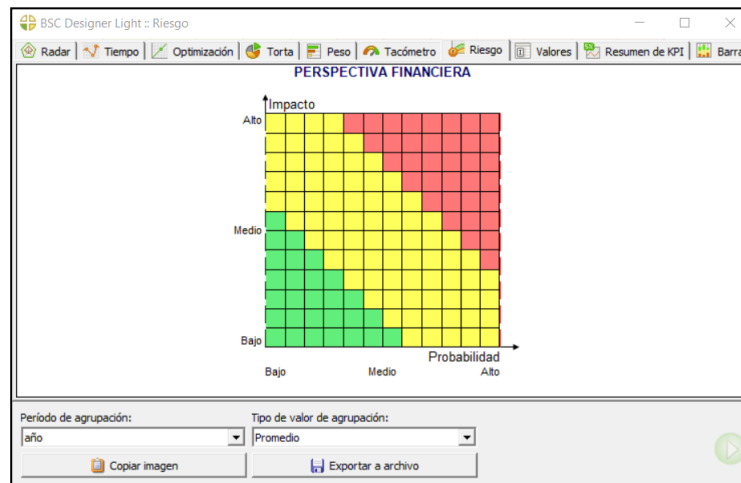
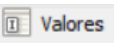


Figura 5-23: Reporte Riesgo en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Valores:** Es una simple matriz cuyas columnas indican la fecha y el respectivo *Valor* de un indicador y no aplica para perspectivas. Para generar el reporte *Valores* se debe presionar la pestaña  .

Fecha	Valor
01-01-2013	56
01-01-2014	47
01-01-2015	-24
01-01-2016	15

Período de agrupación: año Tipo de valor de agrupación: Promedio

Copiar imagen Exportar a archivo

Figura 5-24: Reporte Valores en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Resumen de KPI:** Es un gráfico que muestra el *Valor* de un indicador, una perspectiva o el Cuadro de Mando Integral en función del tiempo. Además, indica la variación porcentual correspondiente al último periodo. Para generar el reporte *Resumen de KPI* se debe presionar la pestaña  **Resumen de KPI**.

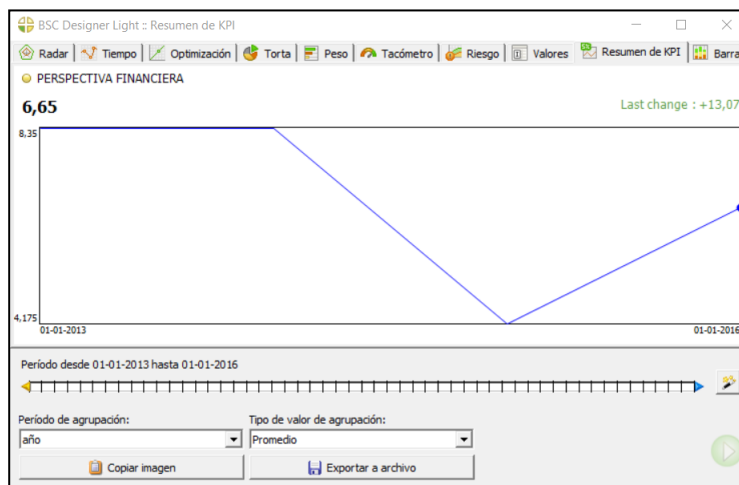


Figura 5-25: Reporte Resumen KPI en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

- **Reporte Barra:** Es un gráfico de barras que muestra el *Progreso* de un indicador, una perspectiva o el Cuadro de Mando Integral en función del tiempo. Además, el color de las barras representan el grado de desempeño. Para generar el reporte *Barra* se debe presionar la pestaña  **Barra**.

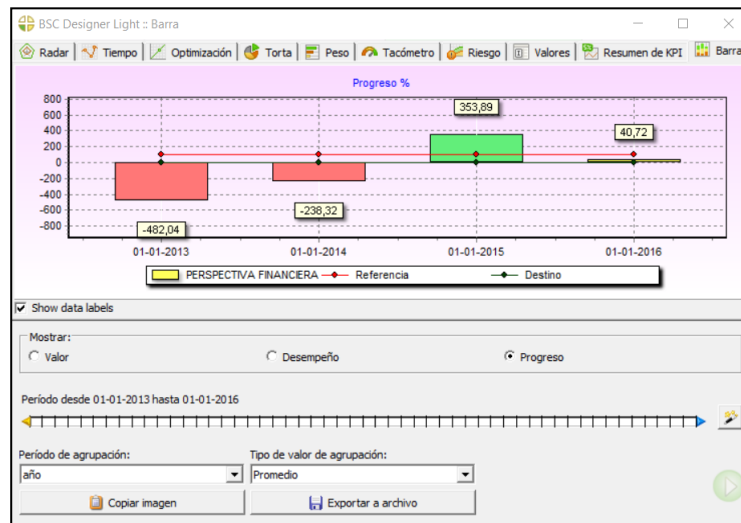


Figura 5-26: Reporte Barra en BSC Designer

Fuente: Elaboración propia a partir de BSC Designer

6. CONCLUSIONES GENERALES

Posterior a la aplicación de la metodología propuesta dentro de la empresa en estudio, es posible concluir lo siguiente a partir de los resultados obtenidos:

Respecto a la metodología propuesta para diseñar el sistema control de gestión, se comprueba que es factible aplicar el Cuadro de Mando Integral a pequeñas y medianas empresas (PYME) sin mayores inconvenientes, siempre que cuenten idealmente con un sistema de información que facilite el registro periódico de los datos y variables necesarias para el cálculo de los indicadores de gestión.

El sistema de información que emplea la empresa para realizar sus operaciones podría ser una limitante al momento de diseñar los indicadores de gestión ya que las variables que los componen deben ser suministradas por dicho sistema de información, es decir, no basta con detectar y diseñar un buen indicador de gestión, sino que se debe considerar con anterioridad si existe la información para poder efectivamente calcularlo y que además no sea complejo ni costoso de obtener. En caso de que el sistema de información, debido a su configuración, no provea las variables necesarias para el cálculo del indicador de gestión, se recomienda la creación de formatos de documentos donde se registre manualmente las variables requeridas para la obtención de dicho indicador, tal como se presentó en el capítulo de resultados. Estos formatos pueden ser almacenados en una planilla de Microsoft Excel, por ejemplo.

Respecto a las iniciativas propuestas, se debe considerar que serán implementadas en una pequeña empresa con presupuesto limitado para invertir en

actividades secundarias a su giro, por tanto, se plantearon iniciativas que se esperen causen el máximo impacto en la consecución de los objetivos estratégicos, pero a un mínimo costo y simplicidad, de manera que sean factibles de ejecutar.

Al momento de determinar las metas de cada indicador de gestión se debe considerar que las mismas sean alcanzables y realistas para que presenten un verdadero desafío a la organización. Si al momento del diseño la empresa posee registro de información histórica, se recomienda calcular los indicadores para periodos pasados y analizar su comportamiento gráfico para poder proyectar a futuro la meta del indicador mediante series de tiempo.

Respecto al software para la implementación del Cuadro de Mando Integral se decide proponer a BSC Designer debido a que ofrece una versión Light sin costo y de uso por tiempo ilimitado, posible de descargar directamente desde internet. Esta versión permite utilizar las funciones básicas para la gestión de los objetivos estratégicos con sus respectivos indicadores e iniciativas, cumpliendo con los requerimientos de una empresa de tamaño pequeño, como es el caso de estudio. Al haber realizado una simulación con valores arbitrarios de los indicadores propuestos, se destaca la facilidad en la utilización del software y la generación automática de reportes que ayudan al análisis de la información.

Finalmente, se concluye que para diseñar un sistema de control de gestión efectivo es imprescindible el conocimiento profundo del rubro y los procesos internos de la empresa, ya que son los elementos que constituyen la base para definir su misión y

visión, de la cual se desprenden los objetivos estratégicos y sus respectivos indicadores de gestión.

7. REFERENCIAS

- Acosta, D. (2013). *Balanced Scorecard*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/donnymab/sesion8-bsc>
- Andreu, R., Ricart, J. y Valor, J. (1996). *Estrategia y Sistemas de Información*. España: McGraw-Hill.
- Amat, J. (2002). *Control Presupuestario*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Amat, J. (2003). *Control de Gestión: una perspectiva de dirección*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Anthony, R. y Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de Control de Gestión*. México: McGraw Hill.
- Bahamón, J. (2003). Construcción de Indicadores de Gestión bajo el Enfoque de Sistemas. *Revista Sistemas Y Telemática de la Universidad ICESI*, 1 (1).
- Beltrán, J. (2005). *Indicadores de Gestión: Herramientas para Lograr Competitividad*. Colombia: Panamericana Editorial.
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson Education.
- Dávila, A. y Foster, G. (2005). Management Control Systems in Early-Stage Start-up Companies. *Accounting Review*, 82 (4), 907-937.

- Fernández, A. y Valenzuela, L. (2001). *Sistemas de Control de Gestión*. (Memoria para optar al título de Magíster en Gestión Empresarial). Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile.
- Gómez, J. (1999). *Estrategias para la Competitividad de las PYME*. Madrid, España: Mc Graw Hill.
- Gumbus, A. Lussier, R. (2007). Entrepreneurs Use a Balanced Scorecard to Translate Strategy into Performance Measures. *Journal of Small Business Management*, 44 (3).
- Hax, A. y Majluf, N. (1995). *Gestión de Empresa: con una visión estratégica*. Santiago Chile: Ediciones Dolmen.
- Hernández, M. y Acevedo, J. (2001). *El Diagnóstico Como Función del Sistema de Control de Gestión*. Recuperado de: <http://www.5campus.com/leccion/diagnos1>
- Kaplan, R. y Norton, D. (2000). *Cuadro de Mando Integral: The Balance Scorecard*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2001). *Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral: Para Implementar y Gestionar su Estrategia*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2004). *Mapas Estratégicos: Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- López, A. (1998). *El Cuadro de Mando y los Sistemas de Información para la Gestión Empresarial*. España: AECA.

Luengo, R. (2010). *Diseño de un sistema de control de gestión para mejorar el desempeño de la empresa: Caso aplicado a IMA Industrial Ltda.* (Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial). Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (2014) *Antecedentes para la revisión de los criterios de clasificación del Estatuto PYME.* Recuperado de: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2014/04/Boletin-Revision-Clasificacion-Estatuto-Pyme.pdf>

Nogueira, D. (2004). *Control de Gestión: evolución, dimensiones y diagnóstico.* Recuperado de: <http://www.5campus.com/leccion/cgevodidi>

Parrao, K. (2001). *Guía de indicadores para la gestión de mantenimiento en PYME manufacturera con sistema de aseguramiento de calidad.* (Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial). Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile.

Pavez, Z. (2011). *Diseño de un Sistema de Control de Gestión Empleado la Metodología del Balance Scorecard.* (Memoria para optar al título de Ingeniero Comercial). Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile.

Pérez, J. y Merino, M. (2008). *Concepto de Gestión.* Recuperado de: <http://definicion.de/gestion/>

- Rojas, R. (2012). *Diseño de una Metodología de Control de Gestión Innovadora en las Organizaciones*. (Memoria para optar al título de Magíster en Gestión Empresarial). Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile.
- Saavedra, O. (2013). *Principios Básicos de la Dirección Estratégica y Data Mining*. Valparaíso, Chile: Editorial USM.
- Sandías, N. y Torres, C. (2007). El Cuadro de Mando Integral y los Sistemas Normativos de Gestión. *Revista de Ingeniería Industrial de la Universidad del Bío Bío*.
- Salvendy, G. (2007). *Handbook of Industrial Engineering: Technology and Operations Management*. Canadá: John Wiley & Sons.
- SERCOTEC Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (2013) *La situación de la micro y pequeña empresa en Chile*. Recuperado de: <http://www.sercotec.cl/Portals/0/MANUALES/situaci%C3%B3n%20de%20la%20microempresa.pdf>
- Servicios de Impuestos Internos (2015) *Estadísticas de empresas por tamaño según ventas*. Recuperado de: http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_tamano_ventas.htm
- Servicios de Impuestos Internos (2015) *Estadísticas de empresas por rubro económico*. Recuperado de: http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_rubro.htm

8. ANEXOS

En este capítulo se detallan aspectos relacionados con el presente trabajo de memoria.

8.1 Anexo 1: Pequeñas y Medianas Empresas (PYME)

El surgimiento de emprendedores con la aparición de nuevas empresas constituye uno de los factores críticos esenciales para el desarrollo de cualquier sistema económico. Más aún, el mantenimiento de la actividad empresarial y de empleos derivados contribuye a generar una capacidad de demanda que resulta imprescindible para la existencia y desarrollo de otras empresas y, en general, de los mercados (Gómez, 1999).

A continuación se presenta información actualizada y relevante respecto a la pequeña y mediana empresa en Chile.

8.1.1 Clasificación de las Empresas por Tamaño en Chile

Durante los últimos años, se ha estado discutiendo el criterio más adecuado de clasificar a las empresas de acuerdo a su tamaño. Actualmente, en nuestro país la clasificación de las empresas según tamaño se realiza bajo dos medidas, la primera es en función de las ventas anuales y la segunda respecto al número de trabajadores.

En el Estatuto PYME, correspondiente a Ley N° 20.416, se definen las categorías de empresa como muestra la siguiente tabla:

Tabla 8-1: Clasificación por Tamaño de Empresa en Chile

Tamaño empresa	Clasificación por ventas	Clasificación por empleo
Micro	0 - 2.400 UF	1 - 9
Pequeña	2.400,01 UF - 25.000 UF	10 - 49
Mediana	25.000,01 UF - 100.000 UF	50 -199
Grande	100.000,01 UF y más	200 y más

Fuente: Elaboración propia basado en Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2014

La forma tradicionalmente más usada, incluso por los instrumentos utilizados por el Estado para fomentar al segmento de empresas de menor tamaño, ha sido las ventas totales. Pero este criterio no está exento de deficiencias, además dificulta la comparación internacional, particularmente con el resto de los países de la OCDE, donde el criterio más usado es el número de trabajadores ya que las ventas son volátiles y pueden experimentar fluctuaciones relevantes que no necesariamente están asociadas a la escala productiva de la empresa (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2014).

8.1.2 Estratificación de empresas según clasificación por ventas

Con tal de tener una primera aproximación a las diferencias en la participación de las pequeñas y medianas empresas en la economía según el criterio utilizado, se revisa a continuación la importancia que tiene este grupo de empresas respecto al total de empresas, al total de ventas y al empleo generado clasificando por ventas. Para esto, se consideró del universo de 1.045.046 empresas registradas en el SII durante el año comercial 2014, sólo aquellas empresas que estuvieran vigentes y que presentaran datos

de ventas y trabajadores, llegando a un total de 895.836 empresas. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 8-2: Estratificación de Empresas Chilenas según Clasificación por Ventas 2014

Tamaño	Empresas	Ventas	Empleo
Micro	75%	2%	7%
Pequeña	21%	6%	21%
Mediana	3%	6%	17%
Grande	2%	85%	55%

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Servicio de Impuestos Internos, 2015

De la tabla se observa que el 24% del total de empresas, el 12% de las ventas totales y el 38% del empleo total es aportado por la pequeña y mediana empresa durante el año 2014, evidenciando la importancia de este grupo para la economía del país.

8.1.3 Fortalezas y Debilidades de las PYME

Es conocida la relevancia de las PYME en el sistema económico, ya que en la mayoría de los países, como en Chile, alcanzan elevados porcentajes en cuanto a participación de ventas y mantenimiento del empleo contratado. Las PYME son un grupo empresarial heterogéneo que impide una generalización de todas ellas. Sin embargo, se pueden distinguir las fortalezas y debilidades de las PYMES en función de la capacidad para reaccionar con habilidad, flexibilidad y rapidez a los retos competitivos actuales derivados de las necesidades cambiantes de clientes y de las constantes innovaciones de la competencia, entre otros factores. (Gómez, 1999).

Con el objetivo de caracterizar a la PYME, se procede a indicar las principales fortalezas y debilidades que presenta en general este grupo empresarial.

8.1.3.1 Fortalezas de la PYME

Parrao (2001) indica que las fortalezas de la PYME por lo general son:

- Agilidad en las comunicaciones y toma de decisiones: En la PYME la experiencia, los conocimientos técnicos y de gestión comúnmente residen en una o pocas personas evitando la burocratización de las decisiones y comunicaciones dentro de la organización
- Flexibilidad organizativa: La PYME posee mayor capacidad y versatilidad para adaptarse a los cambios externos derivados de factores dinámicos hoy en día como la economía, sociedad, tecnología, etc.
- Segmentación de los mercados: La PYME es eficaz en la descentralización geográfica y ayuda a reducir las migraciones a grandes centros urbanos ya que genera empleo en todo el país, aprovechando los recursos propios de cada región.
- Capacidad de innovación y creación: La PYME ha desarrollado diversas capacidades y habilidades frente a la competencia con el objetivo de servir mejor las necesidades de los clientes.

8.1.3.2 Debilidades de la PYME

Gómez (1999) indica que las debilidades de la PYME por lo general son:

- Débil nivel directivo: La mayoría de las PYME constata que los responsables de la empresa poseen poca experiencia y habilidad gerencial y por tanto, incapacidad para planificar el futuro competitivo.
- Enfoque en el corto plazo: Los responsables de las empresas se suelen ceñir exclusivamente a las operaciones del día a día, generando escasa presencia en la toma de decisiones de futuro y en los sistemas de información.
- Limitaciones de mercado: La PYME posee escasa oportunidad para publicitar sus productos, lo cual dificulta su competencia ante empresas grandes e ingreso a nuevos mercados.
- Escasez de capital y crédito: La PYME no dispone de instrumentos financieros apropiados a sus características generando un desequilibrio entre el capital propio y el endeudamiento, aumentando los costos por conceptos de tasas de interés, lo cual impide el crecimiento de la empresa y amenaza incluso su permanencia en el mercado.

8.2 Anexo 2: Antecedentes de la Empresa

El sistema de control de gestión diseñado para PYME será aplicado a la empresa Importadora Paola. A continuación se presentan los antecedentes y aspectos más relevantes de la empresa en estudio.

8.2.1 Historia de la Empresa

Importadora Paola es una empresa dedicada al rubro comercial, creada el año 1982 por el emprendedor Patricio Martínez Barrientos, quien instaló una tienda ubicada en el centro del plan de la ciudad de Valparaíso de Chile. En sus inicios, la empresa enfocó sus actividades en la comercialización de artículos de regalos como, por ejemplo, juguetes, artículos de aseo personal, artesanías, etc; cuyos productos eran importados a la región desde las ciudades de Santiago, Mendoza e Iquique.

Durante los primeros años, la empresa operaba con su dueño más tres empleados y generaba ventas mensuales promedio de aproximadamente \$1.000.000. En temporadas altas del año correspondientes a festividades, como navidad, día de los enamorados, día del niño, día de la madre y día del padre, la empresa duplicaba sus ventas diarias promedio.

En el año 2007, inaugura una nueva tienda con una superficie tres veces más grande que la tienda inicial, emplazada en el sector almendral del plan de Valparaíso.

8.2.2 Organigrama de la Empresa

Actualmente la empresa no cuenta con un organigrama formal. Sin embargo, su estructura funcional para cada tienda puede representarse en el siguiente organigrama:

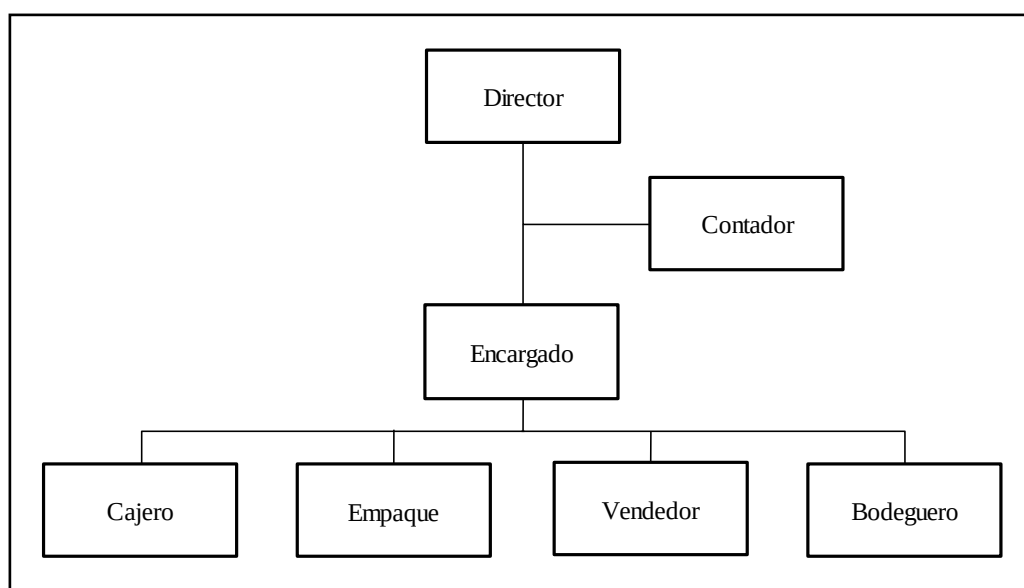


Figura 8-1: Organigrama de la Empresa

Fuente: Elaboración propia.

Este organigrama se cumple estrictamente durante temporadas de alta demanda del año. En temporadas de baja demanda, la estructura funcional es más flexible, es decir, algunos empleados adoptan funciones adicionales de otros cargos.

Las funciones correspondientes a los cargos representados en el organigrama de la empresa son:

- **Director:** Es el dueño y representante legal de la empresa. Cumple funciones administrativas como adquisición de mercadería, pago a proveedores, bancos,

empleados e impuestos, contratación de personal, organiza las actividades del día a día, caja, etc.

- **Contador:** Es el responsable del registro de los ingresos, costos y gastos de la empresa, actuando como asesor externo. Confecciona los estados financieros, gestiona el pago y devolución de impuestos, gestiona contratos, finiquitos y liquidaciones de sueldo de los empleados.
- **Encargado:** Es el responsable de la tienda en ausencia del director, velando por su correcto funcionamiento operacional. Cumple principalmente funciones de supervisión de personal, atiende reclamos de clientes, caja.
- **Cajero:** Es el responsable de recibir el pago de los clientes, proporcionar el vuelto, completar el libro de ventas, cuadrar caja, registrar depósitos de ventas diarias, entre otros.
- **Empaque:** Es el responsable de entregar los productos de los clientes, revisar el detalle de la compra, verificar el pago del cliente y envolver productos para regalo.
- **Vendedor:** Es el responsable de atender las necesidades del cliente, realizar el vale de compra, reponer productos en mostradores y realizar aseo general.
- **Bodeguero:** Es el responsable de recepcionar la nueva mercadería, almacenar y ordenar productos en bodega, abastecer la tienda y realizar inventarios.

8.2.3 Situación Actual de la Empresa

Dado el aumento de demanda en el transcurso del tiempo, la empresa ha ido creciendo paulatinamente y ha sabido enfrentar exitosamente el ingreso de competidores a la industria local, tanto de tamaños similares como de grandes empresas del sector retail, mediante la rotación periódica de los productos ofrecidos según la demanda de la temporada del año y entregando constantemente un servicio personalizado y eficiente que es valorado por sus clientes frecuentes.

Actualmente, la empresa se dedica principalmente al comercio de artículos de librería para estudiantes y oficina que importan desde Santiago, aunque también comercializa en menor proporción juguetes, artículos de regalo, cotillón, entre otros, según la temporada del año.

En el presente, la empresa cuenta con dos tiendas emplazadas en el sector central y almendral del plan de Valparaíso, otorgado empleo regular a un total de 15 trabajadores contratados por jornada completa y a 10 trabajadores contratados por jornada parcial, clasificando a la organización por su tamaño en la categoría de pequeña empresa. En temporada alta, otorga empleo a un total de 29 trabajadores de jornada completa y a 9 trabajadores de jornada parcial. Respecto a los ingresos, la empresa genera en total ventas mensuales promedio de \$35.000.000 y durante la temporada alta de marzo, alcanza una venta mensual aproximada de \$100.000.000.

Respecto a aspectos de dirección estratégica, la empresa nunca ha realizado actividades de planificación y control, debido a que sus recursos se enfocan en el

funcionamiento operacional de corto plazo, adaptando su oferta según la demanda de cada temporada del año. La empresa no ha definido su modelo de negocio, no considera los factores externos, no ha determinado su posicionamiento deseado en la industria, no ha declarado su misión, no se ha planteado objetivos ni estrategias y, como consecuencia, carece de un sistema de control de gestión que permita conocer el desempeño periódico de sus actividades y tomar decisiones de mejora con información confiable y oportuna.

8.2.4 Sector Industrial de la Empresa

En Chile, las estadísticas del Servicio de Impuestos Internos clasifican a las empresas por rubro económico, los cuales se dividen a su vez en subrubros económicos y estos a su vez en actividades económicas. La empresa en estudio pertenece a la actividad económica ‘Comercio de artículos de suministros de oficina y artículos de escritorio en general’, perteneciente al subrubro económico ‘Comercio al por menor de otros productos nuevos en almacenes especializados’ y pertenece al rubro económico ‘Comercio al por mayor y menor’.

Al año 2014, existen en Chile un total de 2.719 empresas dedicadas a la actividad económica de comercio de artículos de librería, las cuales registran ventas anuales totales de 9.609.585 UF y ofrecen empleo a 13.138 trabajadores (Servicios de Impuestos Internos, 2015).

Del total de 2.719 empresas chilenas pertenecientes al comercio de artículos de librería, el 14,6%, pertenecen a la clasificación de pequeña y mediana empresa, generando ventas anuales que representan el 44,9% de dicha actividad económica. Por tanto, se observa una alta presencia de PYME en la industria a nivel país.

Tabla 8-3: Empresas Chilenas en 2014 Pertenecientes al Comercio de Artículos de Librería según Tamaño

Tamaño empresa	% N° empresas	% Ventas
Sin ventas	8,4%	0,0%
Micro	76,4%	9,8%
Pequeña	13,4%	27,6%
Mediana	1,2%	17,3%
Grande	0,6%	45,3%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Servicio de Impuestos Internos, 2015.

Respecto a la distribución geográfica a nivel país, del total de 2.719 empresas chilenas pertenecientes al comercio de artículos de librería, el 10,6% pertenecen a la V Región de Valparaíso, generando ventas anuales que representan el 8,7% de dicha actividad económica, siendo el segundo porcentaje más alto después de la Región Metropolitana. Por tanto, se observa una alta presencia de actividad económica en la región donde se emplaza la empresa en estudio.

Tabla 8-4: Empresas Chilenas en 2014 Pertenecientes al Comercio de Artículos de Librería según Región

Región	% N° empresas	% Ventas
I Región de Tarapacá	1,9%	3,0%
II Región de Antofagasta	4,4%	1,7%
III Región de Atacama	1,2%	1,0%
IV Región de Coquimbo	4,2%	1,4%
V Región de Valparaíso	10,6%	8,7%
VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	4,1%	1,7%
VII Región del Maule	6,3%	1,8%
VIII Región del Bio Bio	12,5%	5,8%
IX Región de la Araucanía	6,4%	3,7%
X Región de los Lagos	4,3%	2,5%
XI Región de Aysen del General Carlos Ibañez del Campo	0,6%	0,3%
XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena	0,8%	1,0%
XIII Región Metropolitana	39,0%	66,3%
XIV Región de los Ríos	1,8%	0,7%
XV Región Arica y Parinacota	1,9%	0,5%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Servicio de Impuestos Internos, 2015.

8.3 Anexo 3: Proyecciones para Metas de Indicadores

Para determinar las metas de los indicadores cuyos valores históricos están disponibles, se aplicaron proyecciones a las variables que lo componen con el objetivo de estimar el valor esperado del indicador, considerado como su meta. A continuación se muestra el detalle de dichas proyecciones.

8.3.1 Meta de Indicador de Utilidad

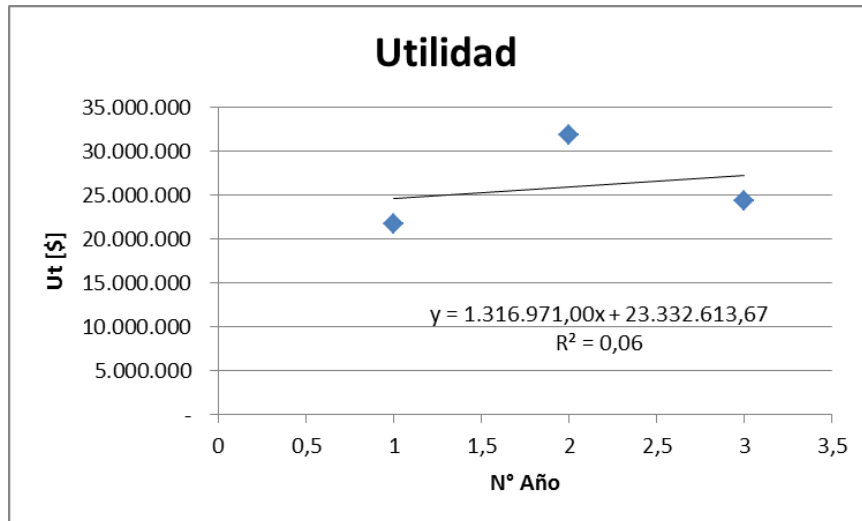


Figura 8-2: Proyección de Utilidad

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2 Meta de Indicador de Participación

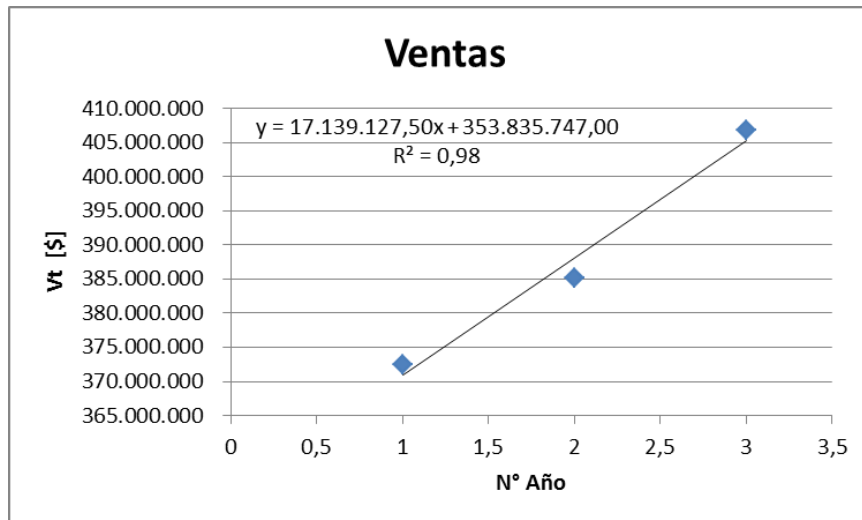


Figura 8-3: Proyección de Ventas

Fuente: Elaboración propia.

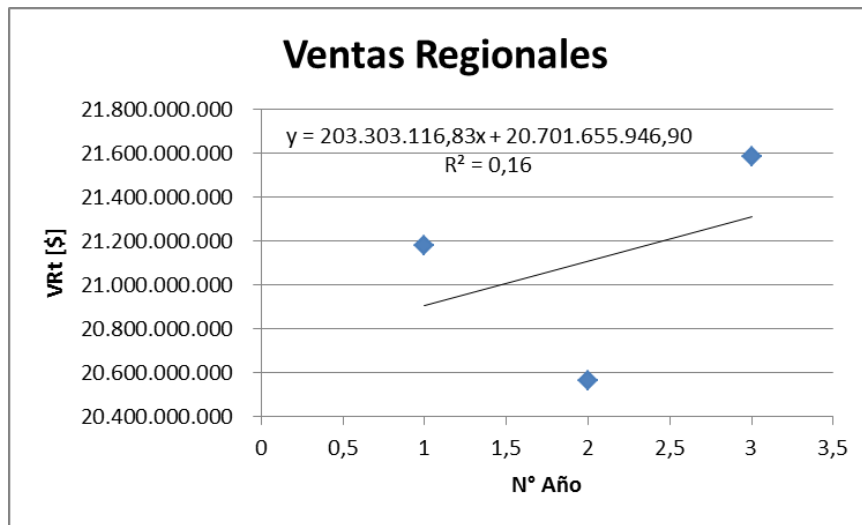


Figura 8-4: Proyección de Ventas Regionales

Fuente: Elaboración propia.

8.3.3 Meta de Indicador de Ventas

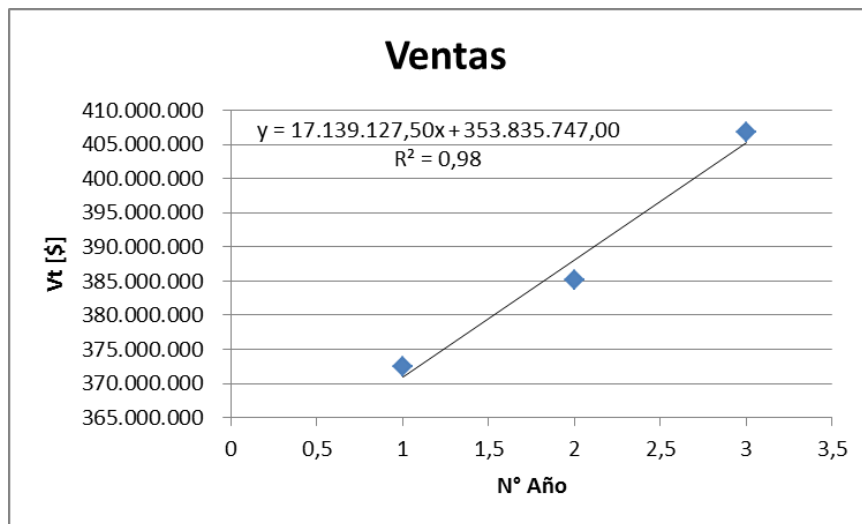


Figura 8-5: Proyección de Ventas

Fuente: Elaboración propia.

8.3.4 Meta de Indicador de Egresos

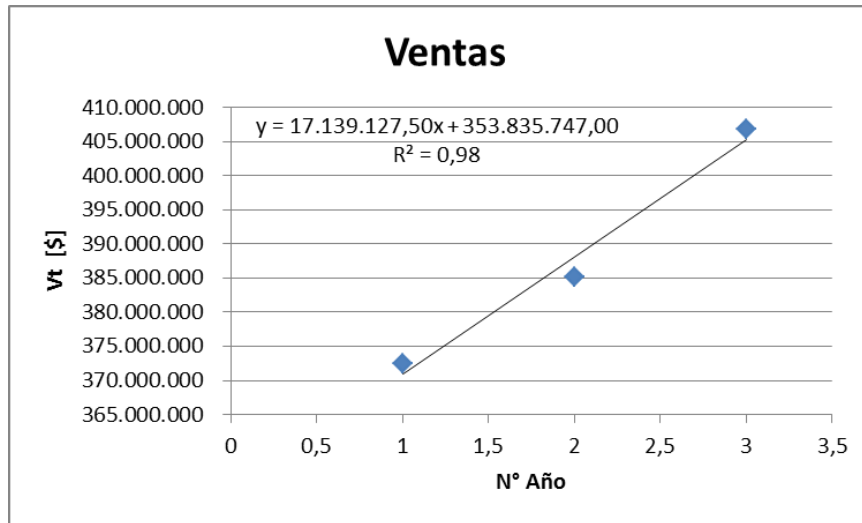


Figura 8-6: Proyección de Ventas

Fuente: Elaboración propia.

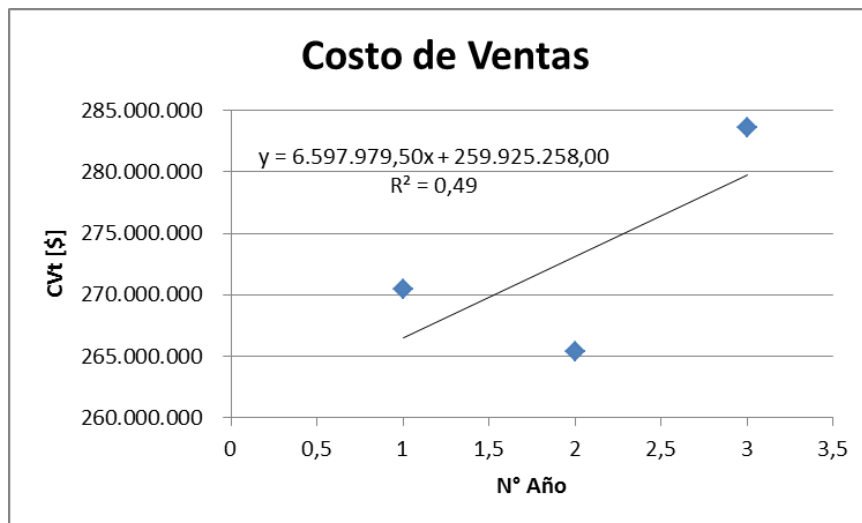


Figura 8-7: Proyección de Costo de Ventas

Fuente: Elaboración propia.

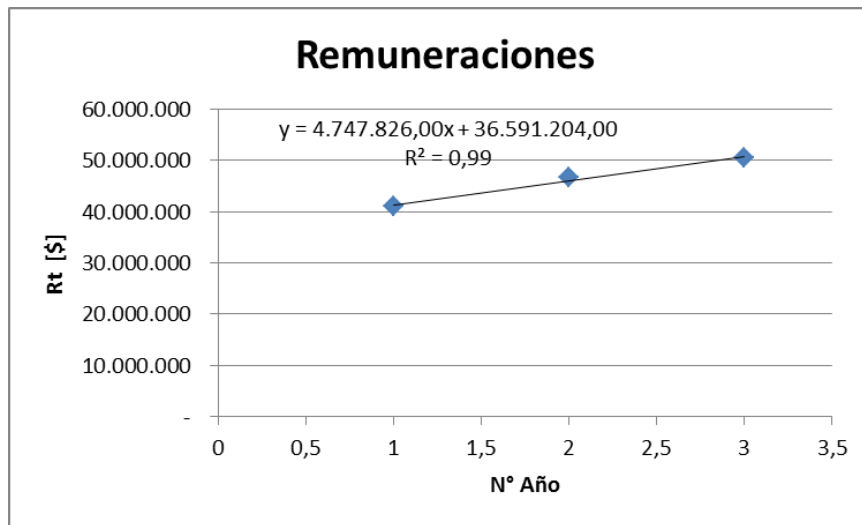


Figura 8-8: Proyección de Remuneraciones

Fuente: Elaboración propia.

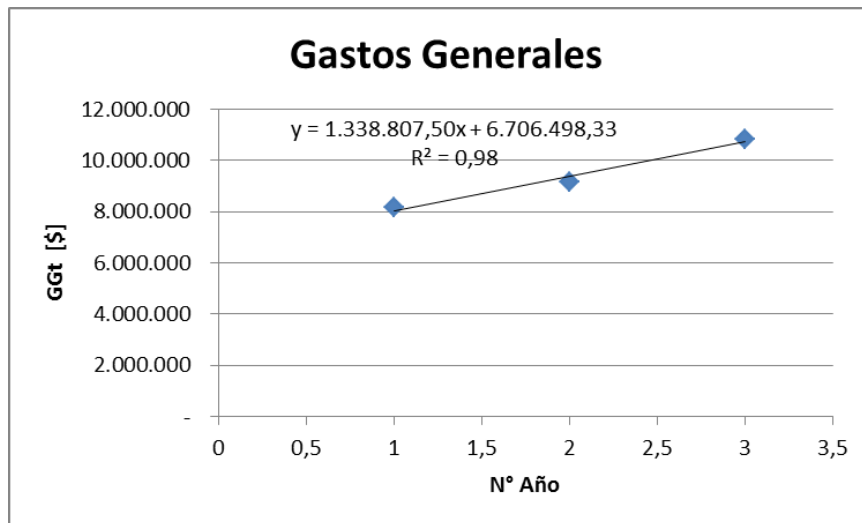


Figura 8-9: Proyección de Gastos Generales

Fuente: Elaboración propia.

8.3.5 Meta de Indicador de Fidelización

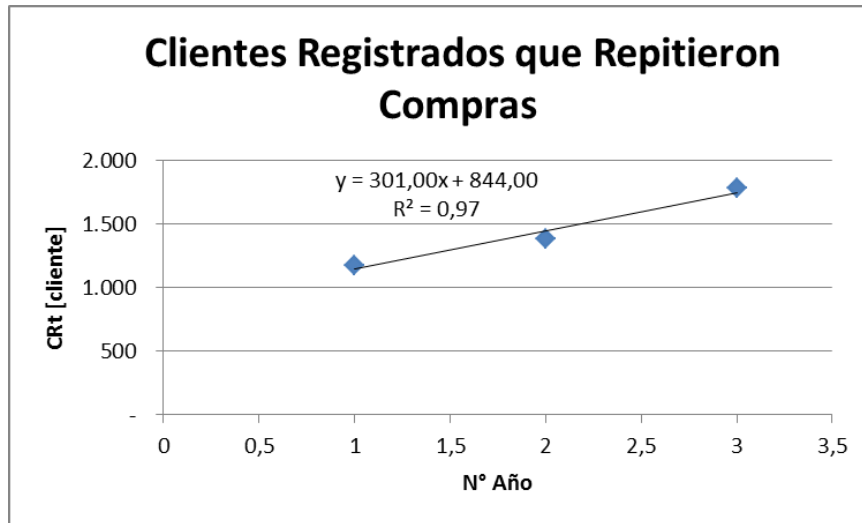


Figura 8-10: Proyección de Clientes Registrados que Repitieron Compras

Fuente: Elaboración propia.

8.3.6 Meta de Indicador de Atención

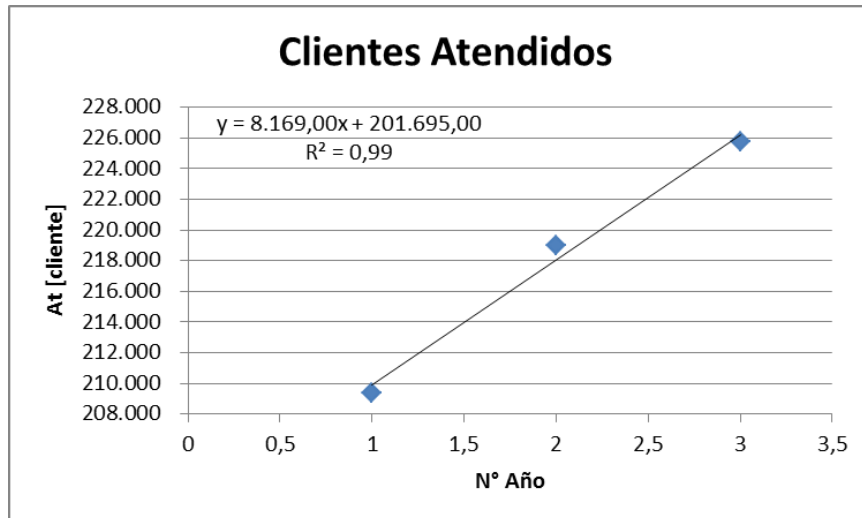


Figura 8-11: Proyección de Clientes Atendidos

Fuente: Elaboración propia.

8.3.7 Meta de Indicador de Rotación

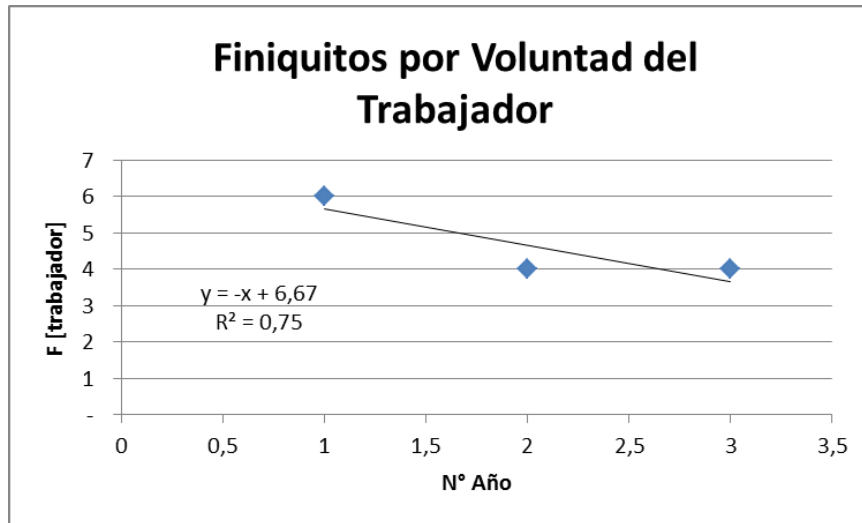


Figura 8-12: Proyección de Finiquitos por Voluntad del Trabajador

Fuente: Elaboración propia.

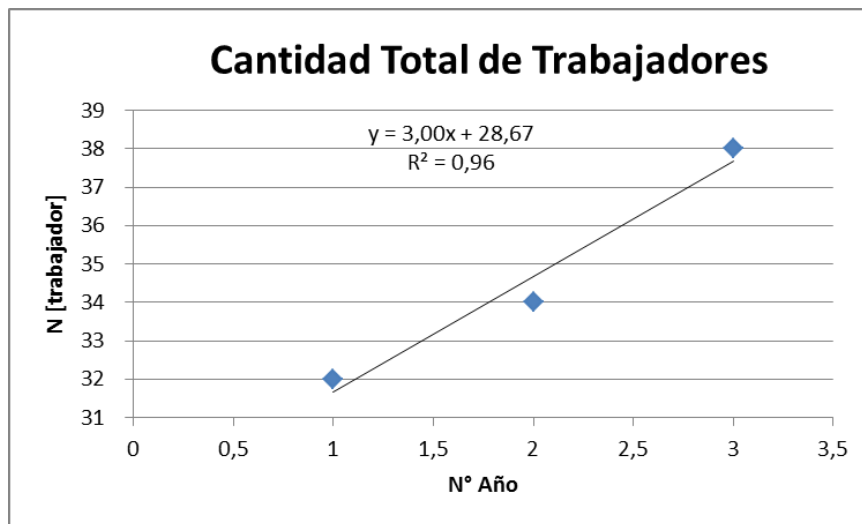


Figura 8-13: Proyección de Cantidad Total de Trabajadores

Fuente: Elaboración propia.

