

**Universidad Siglo 21**



**Trabajo Final de Grado. Reporte de Caso.**

**Carrera de Contador Público**

**Empresa: Man-Ser SRL**

**Cuadro de mando integral como herramienta de control de gestión**

**Autor: Wagner, Martina**

**DNI: 37.766.142**

**Legajo: VCPB13215**

**Director de TFG: Ferreiro, Juan Esteban**

**Ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba**

**Argentina, Julio 2020**

## Índice

Resumen .....	3
Abstract.....	4
Introducción .....	5
Análisis de situación.....	8
Descripción de la situación .....	8
Análisis de contexto .....	11
Diagnóstico organizacional.....	12
Análisis específico.....	14
Marco teórico .....	17
Diagnóstico y discusión.....	20
Plan de implementación.....	22
Objetivos.....	22
Alcance .....	22
Recursos involucrados .....	23
Acciones específicas.....	23
Marco de tiempo.....	24
Desarrollo de la propuesta .....	25
Propuesta de medición.....	29
Conclusiones y recomendaciones .....	31
Bibliografía .....	33

## **Resumen**

El presente trabajo se realizó en la empresa Man-Ser SRL, dedicada a la producción de bienes y servicios metalúrgicos, ubicada en la ciudad de Córdoba.

Luego de la realización de un análisis integral, se concluyó que la compañía presentaba diferentes falencias debido a la falta de una herramienta de control de gestión. Por ese motivo, se propuso la implementación del cuadro de mando integral, respaldado en la teoría de Kaplan y Norton, lo que permitirá traducir la visión y la estrategia a toda la organización, a través de objetivos claros.

A tal fin, se planteó como objetivo principal el diseño del cuadro de mando integral, y luego, objetivos específicos que permitirán el cumplimiento de este. Se definieron las cuatro perspectivas y se establecieron indicadores que contribuirán al seguimiento y cuantificación de los resultados obtenidos. Se espera de esta manera, que Man-Ser pueda maximizar la utilización de todos los recursos que posee, contando en todo momento con información adecuada para la toma de decisiones.

Palabras clave: planificación estratégica, control de gestión, toma de decisiones.

## **Abstract**

This work was carried out in the company Man-Ser SRL, dedicated to the production of metallurgical goods and services, located in the city of Córdoba.

After carrying out a comprehensive analysis, it was concluded that the company had different shortcomings due to the lack of a management control tool. For this reason, the implementation of the balanced scorecard was proposed, supported by the Kaplan and Norton theory, which will allow the vision and strategy to be translated throughout the organization, through clear objectives.

To this end, the main objective was the design of the balanced scorecard, and then, specific objectives that will allow its fulfillment. The four perspectives were defined and indicators were established that will contribute to monitoring and quantifying the results obtained. In this way, it is hoped that Man-Ser can maximize the use of all the resources it has, always having adequate information for decision-making.

Keywords: strategic planning, management audit, decision making.

## **Introducción**

La organización objeto del análisis del presente reporte de caso es “Man-Ser S.R.L”. Se trata de una empresa familiar perteneciente al sector metalúrgico, ubicada en la Ciudad de Córdoba, Argentina.

Sus inicios se remontan a principios de los años 90, cuando el Señor Luis Mansilla acepta la propuesta de convertirse en proveedor de la firma para la que había trabajado durante muchos años. En aquel entonces, rentó un galpón, luego una guillotina y plegadora, y comenzó a trabajar, empleando a un familiar.

Los años fueron pasando y la empresa continuó en crecimiento constante, incorporando nuevas maquinarias, adquiriendo nuevos clientes.

En el año 2009, la empresa dejó de estar a cargo de su fundador y pasó a manos de sus hijos, Julián y Melina Mansilla.

Desde su creación, se ha especializado en el manejo controlado de la viruta dentro de la industria, ofreciendo una amplia gama de productos específicos para el cuidado de equipos y recursos. Dentro de la cartera de productos que comercializa se destacan: máquinas lavadoras, protectores telescópicos, extractores de viruta y cintas transportadoras. Adicionalmente, comercializa servicios industriales tales como: diseño, construcción, instalación, reparación y/o mantenimiento de maquinaria industrial, así como también, corte, plegado y punzonado de chapa, mecanizado y soldaduras especiales.

Uno de sus principales clientes es AIT S.A., con producción seriada, de la cual es su principal proveedor, y Volkswagen Argentina S.A., del cual Man-Ser es único proveedor de productos específicos.

Actualmente poseen una sola planta, constituida por tres inmuebles intercomunicados, y se divide en cuatro áreas: un área de corte, plegado y punzonado de chapa, donde además se encuentra el stock de materia prima; un área de mecanizado, equipada con maquinaria CNC (Control Numérico por Computadora); un área de trabajos especiales, equipada con un puente grúa; y una de compensadores de producción seriada. Por otro lado, posee dos sectores de oficinas, uno administrativo y otro de diseño.

Actualmente la empresa es administrada por la familia fundadora y posee alrededor de 30 empleados.

De entrevistas realizadas con los dueños, se observaron deficiencias en los procesos productivos, principalmente debido a sobrecarga de tareas y a demoras en los tiempos de entrega, como así también, en procesos administrativos, ya que no cuentan con un sistema de gestión ni tampoco con políticas definidas. Si bien cuentan con asesores externos, se vislumbra la necesidad de contar con apoyo profesional que permita detectar todos los errores y convertirlos en mejoras y nuevas oportunidades de crecimiento.

Son numerosos los casos de empresas que optaron por la utilización del Cuadro de Mando Integral como una herramienta para potenciar su crecimiento.

Al respecto se puede mencionar el trabajo realizado por Cristina Viteri Sánchez, Jorge Viteri Moya y Edison Matute Déleg, que se centra en el sistema de indicadores de

gestión para pymes del sector metalmecánico, mediante la investigación llegan a la conclusión de que el empleo del Cuadro de Mando Integral (CMI) como herramienta de control de gestión mejora la manera de manejar las empresas.

Por otro lado, en la investigación realizada por Elsa Beatriz Suarez Kimura, Myriam De Marco y Miguel Prat destacan que un CMI apropiado aportaría la comunicación y la información necesarias para una eficiente toma de decisiones.

Por último, y reafirmando la idea anterior, la investigación de Marianella Messina destaca la necesidad de que las compañías actuales establezcan un sistema de gestión integral que considere factores tanto financieros como no financieros, ya que nos encontramos en un entorno desafiante, complejo y dinámico en el que solo las empresas que sepan adaptarse y evolucionar logran sobrevivir y triunfar.

El caso resulta de gran importancia debido a que involucra la rentabilidad de la empresa. Es necesario mejorar los procesos productivos para proporcionar productos y servicios de calidad como así también, para garantizar su permanencia en el mercado y la satisfacción de los clientes.

## **Análisis de situación**

### *Descripción de la situación*

Como ya fue mencionado anteriormente, la empresa presenta diferentes falencias en cuanto a la organización y administración tanto de los recursos como de los procesos.

Una de las áreas más vulnerables es la de producción, ya que se subutiliza la capacidad productiva como consecuencia de los “cuellos de botella” que se detectan dentro del proceso. Esta situación genera demoras en las etapas posteriores, lo que provoca que ciertos recursos permanezcan ociosos por lapsos de tiempo, demorando los plazos de entrega. Asimismo, la falta de capacitación del personal deriva en errores en la programación de las máquinas, ocasionando demoras o deficiencias en la entrega de los productos a los clientes, como así también accidentes laborales.

Por otro lado, se observa una sobrecarga de tareas en los miembros de mayor jerarquía debido a la falta de delegación. La empresa no cuenta con un responsable de pañol ni tampoco posee un control de stock. Muchas de las tareas relacionadas a esta área las realiza el jefe de producción, por lo que se observan demoras en la entrega de insumos a los operarios. Adicionalmente, la comunicación es defectuosa entre el jefe de producción y el dueño, razón por la cual se producen malos entendidos y retrasos.

A continuación, se describirá el funcionamiento de la compañía, para así poder desarrollar las demás problemáticas identificadas.

Man-Ser SRL es una empresa familiar, administrada por sus creadores, la familia Mansilla. Se encuentra organizada por áreas y dividida en los siguientes departamentos: ventas, compras, recursos humanos, producción, mantenimiento, diseño y calidad. Sus empleados se encuentran distribuidos de la siguiente manera: un gerente, un encargado de producción, un responsable de calidad, un diseñador, dos administrativos, un auxiliar de limpieza y veintitrés operarios de producción.

El directorio está compuesto por los miembros de la familia (la esposa del fundador y sus tres hijos).

Con respecto a la gerencia general, está a cargo de uno de los hijos y realiza tareas de planificación estratégica, desarrollo de unidades de negocio, inversiones, manejo de cartera de clientes, definición de objetivos y dirección del sistema de calidad.

Las decisiones son tomadas por el directorio familiar, no obstante, esta gerencia es la responsable de mantener toda la información referida a la empresa en correcto estado y manejo.

En el área de ventas no cuentan con vendedores externos, razón por la cual son realizadas por los dueños de la firma de manera personal, con aquellos clientes que se acercan a la planta, o mediante pedidos de forma telefónica o vía e-mail.

La compañía no dispone de una política respecto a la negociación de precios ni tampoco al otorgamiento de descuentos y/o bonificaciones, no obstante, con la estrategia de maximizar las ventas, la compañía ofrece un precio menor al de la competencia. Este aspecto debe ser analizado en profundidad, ya que para posicionarse en el mercado no basta

apenas con ofrecer un precio menor sino con ofrecer servicios de alta calidad. Por otro lado, también se observa que la compañía no realiza un análisis de solvencia de clientes antes de concederles compras a crédito, lo que podría implicar pérdidas no previstas.

Cuando se efectiviza una venta y se recibe la orden de compra por parte del cliente, se le comunica al departamento de compras para que éste adquiriera los insumos necesarios para la provisión del producto/servicio. En este momento del proceso se detectan problemas de comunicación, que terminan ocasionando retrasos. Es necesario implementar un cambio en los procesos internos para evitar los retrasos, ya que los productos que ofrece la empresa son, la mayoría de las veces, la materia prima de sus proveedores.

En lo que respecta a las compras, son realizadas por el gerente, un responsable administrativo y el jefe de producción. El proceso inicia con la recepción de la orden de compra del cliente, remitida por el departamento de ventas. El personal administrativo de compras se encarga de la gestión del pedido, solicita la cotización a proveedores y luego elabora la orden de compra. También se encarga de la recepción de la materia prima, insumos y la respectiva inspección.

Si bien el manual de procedimientos del área de compras establece que habrá un responsable de pañol, la empresa no posee ninguno, por lo que esas tareas recaen sobre el jefe de producción. Esta situación genera una sobrecarga de tareas y un deficiente control del stock de materiales.

Por otro lado, en lo referido al área de Recursos Humanos, una de las dueñas es quien lleva a cabo las tareas vinculadas con el ingreso e inducción del personal nuevo,

comunicación interna, motivación y capacitaciones. De acuerdo a la información proporcionada, existe una política de capacitación que no se implementa en la actualidad y debe ser solicitada por los empleados. Esto representa un riesgo para la compañía y un aspecto a tener en cuenta, ya que para poder diferenciarse de la competencia y ofrecer productos y servicios de calidad necesita mano de obra calificada y especializada. En ocasiones se produjeron accidentes laborales debido a la falta de capacitación. Además, no se llevan a cabo acciones de incentivos al personal, que sería una buena medida para reducir el margen de accidentología y también para promover la eficiencia en cuanto a los procesos productivos.

En este trabajo se buscará brindar soluciones para lograr la optimización de cada uno de los procesos, generando mayor rentabilidad y posibilidades de crecimiento sostenido.

### *Análisis de contexto*

A continuación, mediante un análisis PESTEL se examinará la situación en la que se encuentra inmersa la compañía, considerando los factores políticos, económicos, legales, socioculturales y ambientales, a fin de, por un lado, lograr entender el entorno macroeconómico en el que opera actualmente, y, por otro lado, identificando factores que podrán afectar el presente o el futuro de la empresa.

Análisis PESTEL		
Factor político	Factor económico	Factor social
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbre respecto a futuras medidas del gobierno.</li> <li>• Posibles cambios en acuerdos internacionales (Mercosur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento del dólar.</li> <li>• Inflación.</li> <li>• Inestabilidad económica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento del desempleo.</li> <li>• Caída del consumo.</li> <li>• Cambios en hábitos de consumo.</li> </ul>
Factor tecnológico	Factor ecológico	Factor legal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de las innovaciones.</li> <li>• Costo de acceso a la tecnología.</li> <li>• Nuevas formas de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia ecológica.</li> <li>• Cambio climático.</li> <li>• Escasez de materia prima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios normativos respecto a la importación.</li> <li>• Posibles reformas fiscales (debido a la creación de nuevos impuestos)</li> </ul>

Figura 1. Análisis PESTEL. Fuente: elaboración propia.

### *Diagnóstico organizacional*

A continuación, mediante la utilización del análisis FODA, se describirá la situación de la empresa, considerando sus características internas y también la situación externa.

El análisis en cuestión consta de dos partes, una interna, en la que se analizan las fortalezas y debilidades que posee la empresa, y otra externa, en la que se revisan las oportunidades que ofrece el mercado y también, los factores que pueden generar amenazas al funcionamiento de la empresa.

### *Fortalezas*

- Es reconocida en el mercado por la calidad de los servicios y productos que ofrece.
- Tiene una trayectoria de más de 23 años.

- Personalización en el trato con los clientes, lo que hace que se mantenga una relación muy estrecha y genera confianza.
- Servicio de post venta.
- Cartera de clientes diversificada.

#### *Debilidades*

- No poseen una herramienta de control de gestión.
- Falta de delegación, sobrecarga en determinadas tareas.
- Falta de control de stock y de materiales.
- Demora en los procesos debido a falta de organización, a falta de cumplimiento en los procedimientos e ineficiente comunicación entre las diferentes áreas de la empresa.
- Falta de capacitación e incentivos al personal.
- No cuentan con un departamento encargado de la publicidad, ni tampoco con un área de administración formal (aunque poseen dos empleados administrativos).

#### *Amenazas*

- Crisis económica en el país.
- Hiperinflación
- Competencia.
- Costo elevado de adquisición de nuevas maquinarias.

#### *Oportunidades*

- Posibilidad de crecimiento en el ámbito nacional, al resto de las provincias del país en las cuales aún no opera.
- Posibilidad de crecimiento internacional, mediante la exportación de productos.
- Estrategias de marketing para la captación de nuevos clientes.

### *Análisis específico*

Luego de haber analizado la situación de la empresa resulta evidente la necesidad de contar con información de gestión, logrando optimizar tanto los procesos como la organización actual, corrigiendo los errores detectados y alineando la estrategia al cumplimiento de los objetivos.

Implementando el cuadro de mando integral como herramienta de gestión la compañía va a lograr mayor eficacia y eficiencia en todos los procesos. Asimismo, será de mucho valor contar con información de calidad de todos los sectores que la componen, para, de esa manera, usarla en la toma de decisiones, que los impulsen al crecimiento y a la reducción de los riesgos por falta de conocimiento o control.

A continuación, se profundizará el análisis organizacional, desde el punto de vista de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.

- Perspectiva financiera

Bajo la mirada de esta perspectiva se buscará incrementar la rentabilidad de Man-Ser, reduciendo los gastos y aumentando los ingresos.

Teniendo en cuenta la difícil situación económica del país resulta necesario poder optimizar al máximo los ingresos y, por otro, contar con la información necesaria para tomar decisiones acertadas. Debido a eso, se diseñarán indicadores adecuados que permitan contar información adecuada y actualizada. En este aspecto será indispensable el apoyo de la administración, para realizar las mediciones necesarias y emitir los informes correspondientes.

- Perspectiva del cliente

Respecto a los clientes, como se mencionó anteriormente, para poder lograr un incremento en los ingresos será necesario ampliar el número de clientes y principalmente, lograr que los clientes existentes estén satisfechos. Como se pudo observar en el diagnóstico de la empresa, muchas veces se incurre en demoras en los tiempos de entrega. Será necesario trabajar y revisar los procesos productivos, para evitar todo tipo de demoras y poder ofrecer a los clientes servicios y productos de calidad en los tiempos acordados.

- Perspectiva del proceso interno

En cuanto al proceso interno, será necesario revisarlos en detalle y buscar optimizarlos, maximizando la utilización de espacios, incorporando maquinaria moderna que reduzca los tiempos de producción.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Tal como se mencionó en el análisis de la empresa, se observa que existe falta de capacitación del personal y sobrecarga de tareas. En esa línea, se buscará optimizar la

productividad del personal. Para lograrlo será necesario implementar planes de capacitación eficientes, que, además, reducirán los accidentes laborales.

Por otro lado, será necesario implementar políticas de beneficios al personal, para lograr mayor compromiso y mejorar el clima laboral, políticas que brindarán un impulso a la productividad de todo el personal y ayudarán a cumplir los objetivos de crecimiento de Man-Ser.

## **Marco teórico**

Como se evidenció en el análisis realizado con anterioridad, resulta esencial la implementación de una herramienta de gestión estratégica en la empresa Man-Ser.

Una de las herramientas más reconocidas y utilizada por las empresas es el Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balance Scorecard. Fue desarrollado en la década del noventa en la Universidad de Harvard por los profesores Robert Kaplan y David Norton.

Ambos profesores, son considerados como la autoridad más reconocida mundialmente en materia de control de gestión (Thompson & Strickland, 2012). Su modelo pretende unificar el control operativo a corto plazo con la visión y la estrategia a largo plazo a partir de cuatro perspectivas: financiera, de clientes, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

La perspectiva financiera se enfoca en los requerimientos de crear valor para los accionistas e indica si la ejecución de la estrategia está contribuyendo al logro de los objetivos. Los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores de las demás perspectivas del CMI.

La perspectiva de clientes permite a los ejecutivos de una compañía identificar el sector del mercado en el cual competirá la empresa y determinar las medidas de actuación en ese sector seleccionado. A diferencia de la perspectiva financiera, esta incluye también aspectos cualitativos como puede ser la satisfacción de los clientes.

En cuanto a la perspectiva de procesos internos, sirve para identificar nuevos procesos, en lo que la organización deberá ser excelente para satisfacer los objetivos financieros y del cliente. Son las prioridades estratégicas que crean satisfacción en los clientes y accionistas.

Por último, la perspectiva de formación y crecimiento identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo.

Según Sánchez Vázquez, Vélez Elorza y Araújo Pinzón (2016), el CMI es utilizado por grandes y pequeñas empresas en todo el mundo. El mismo surge de la necesidad de ofrecer a los directivos una visión completa del rendimiento de una empresa teniendo en cuenta dos premisas: en primer lugar, un único indicador (el beneficio) no puede plasmar la complejidad del rendimiento ni servir para conducir hacia su consecución y, en segundo lugar, el exceso de medidas es ineficiente, distrae y satura.

Si bien la implementación de CMI tiene muchas ventajas para las organizaciones, y es utilizado a nivel mundial como herramienta de gestión, algunos autores sostienen que existen barreras que pueden impedir o limitar sus posibilidades de éxito. Tal es el caso de Zizlavsky (2014), que afirma que el tiempo, la organización y la inversión monetaria que implica la aplicación del CMI son limitaciones importantes a tener en cuenta, y que, por otro lado, resulta difícil integrarlo con otras herramientas de control de gestión, como el presupuesto.

Asimismo, en el trabajo de investigación realizado por Patricia Rodrigues Quesado, Beatriz Aibar Guzmán y Lucía María Portela de Lima Rodrigues, referido a aspectos críticos del CMI, desarrollan las causas que generan el fracaso en la implementación. Las más significativas son: falta de compromiso por parte de la alta gerencia, implicancia de pocas personas en la construcción del CMI, indicadores centrados en resultados a corto plazo y falta de revisión de la estrategia.

De acuerdo a todo lo expuesto, y teniendo en cuenta tanto los beneficios como las limitaciones que posee el CMI, se concluye que la implementación en Man-Ser será muy favorable y agregará valor a la compañía, ya que el contar con información apropiada les permitirá mejorar la toma de decisiones y obtener mejores resultados, favoreciendo el desempeño de la organización y creando un clima de aprendizaje continuo.

## **Diagnóstico y discusión**

Luego de haber analizado la situación de la organización, teniendo en cuenta tanto los factores internos como externos, resulta indispensable la necesidad de aplicar un plan de control de gestión adecuado. Se evidencia que, al no poseer una herramienta de planificación estratégica, la gestión administrativa y productiva es ineficiente.

Existen diversos problemas que afectan el área de producción y los distintos procesos llevados a cabo para la elaboración de productos y la prestación de servicios. Los mismos amenazan directamente la rentabilidad de la empresa y limitan su crecimiento.

Si bien Man-Ser tiene clientes importantes, de los cuales ha podido convertirse en su único proveedor en muchos de los productos que produce, es importante resguardar la permanencia de estos ofreciéndoles productos de calidad, haciéndoles propuestas de valor que se diferencien de la competencia y que también permitan poder captar nuevos potenciales clientes.

Actualmente la situación económica que atraviesa el país es crítica, por lo que poder expandir el negocio a otros países es una oportunidad que debe considerarse y para la cual aún no se encuentran preparados.

Para concluir, se diagnostica que a raíz de la detección de las amenazas y debilidades producto de la deficiencia en la información de gestión, y considerando la importancia que ésta reviste, es necesario que se elaboren indicadores de satisfacción y

retención de clientes, de recursos humanos, de rentabilidad, entre otros, hacerles un seguimiento de forma periódica y alinearlos a la meta organizacional.

Se espera obtener información de calidad en tiempo real de cada empleado y destinatario de productos y servicios a fin de detectar los desvíos y plasmarlos en cada indicador, para aplicar las medidas correctivas necesarias.

A través de este reporte de caso se propone la utilización del cuadro de mando integral como herramienta útil para evitar desviaciones en los planes estratégicos y rectificar acciones o tácticas con el objetivo de alcanzar la consecución de las metas de la empresa, brindando información oportuna y de calidad que facilite la toma de decisiones.

## **Plan de implementación**

### *Objetivos*

#### *Objetivo general*

- Diseñar un cuadro de mando integral como herramienta de control de gestión para la empresa Man-Ser SRL.

#### *Objetivos específicos*

- Analizar íntegramente a la empresa, tanto interna como externamente
- Establecer objetivos para cada perspectiva a fin de elaborar un mapa estratégico.
- Definir indicadores de gestión adecuados para cada perspectiva del cuadro de mando integral.
- Diseñar un plan de acción e implementación de las propuestas realizadas.

### *Alcance*

#### *Contenido*

Se analizó que Man-Ser SRL actualmente no posee una herramienta de planificación estratégica, para controlar y administrar las tareas organizacionales. Debido a eso, la propuesta se enfoca en el diseño e implementación del cuadro de mando integral.

El CMI estará compuesto por las cuatro perspectivas: financiera, de clientes, de procesos internos y, de aprendizaje y conocimiento, combinado con los objetivos estratégicos y los indicadores de gestión determinados.

### *Temporal*

Se comienza en el primer semestre de 2020 a evaluar la necesidad de implementación del CMI, se espera que en las primeras diez semanas se comiencen a ejecutar las acciones propuestas y que para 2022 se puedan cumplir la totalidad de los objetivos establecidos.

### *Geográfico*

Ciudad de Córdoba, lugar en el que se encuentra ubicada la empresa.

### *Recursos involucrados*

Para el desarrollo de la herramienta será necesario disponer de los siguientes recursos:

- Información contable (balances de publicación, subdiarios ventas, entre otros)
- Software y hardware de calidad que permitan un correcto control del stock y manejo de la información.
- Muebles y útiles, maquinaria, herramientas adecuadas para la realización de las tareas.
- Personal relacionado a la empresa, interno y externo, a fin de obtener información de calidad.

### *Acciones específicas*

A continuación, se detallan las acciones que deben concretarse a fin de efectivizar la puesta en marcha del cuadro de mando integral.

- Diagnosticar a la organización, determinando cuál es su situación actual.
- Analizar el contexto interno y externo, analizando los factores que inciden en su crecimiento, identificando riesgos y también oportunidades.
- Determinar los objetivos a los que se espera llegar.
- En función de los objetivos planteados, elaborar un mapa estratégico, de acuerdo con las perspectivas del cuadro de mando integral.
- Diseñar indicadores de gestión apropiados.
- Construcción del cuadro de mando integral.
- Realizar las capacitaciones necesarias para lograr una implementación exitosa en todas las áreas involucradas.
- Implementación del cuadro de mando integral.
- Realización de reuniones para exponer los resultados obtenidos.
- Evaluación de los resultados. Se realizarán modificaciones o ajustes en caso de ser necesarias.

### *Marco de tiempo*

Luego de haber expuesto las acciones necesarias que deben llevarse a cabo para cumplir con el plan de implementación, se expone mediante un diagrama de Gantt el marco de tiempo involucrado:

Actividad	Semana									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diagnosticar a la organización.	■	■								
Analizar el contexto interno y externo.		■	■							
Determinación de objetivos.			■	■						
Elaborar un mapa estratégico de acuerdo con las perspectivas del CMI.			■	■						
Diseñar indicadores de medición apropiados.				■	■	■				
Construcción de la matriz de CMI.				■	■	■				
Realizar las capacitaciones necesarias.							■	■		
Implementación.								■		
Realizar reuniones para exponer los resultados.									■	■
Evaluar resultados obtenidos y realizar modificaciones de ser necesario.									■	■

Figura 2. Diagrama de Gantt. Fuente: elaboración propia.

### *Desarrollo de la propuesta*

Para lograr que la herramienta se pueda aplicar de manera eficaz, será necesario que todos los miembros de la organización puedan entenderla. Con ese fin, a continuación, se expone de forma gráfica un mapa estratégico, en el que se puede visualizar los objetivos para cada perspectiva del cuadro de mando integral. Asimismo, se puede ver de qué manera se relaciona entre sí, permitiendo la realización de los objetivos más significativos.

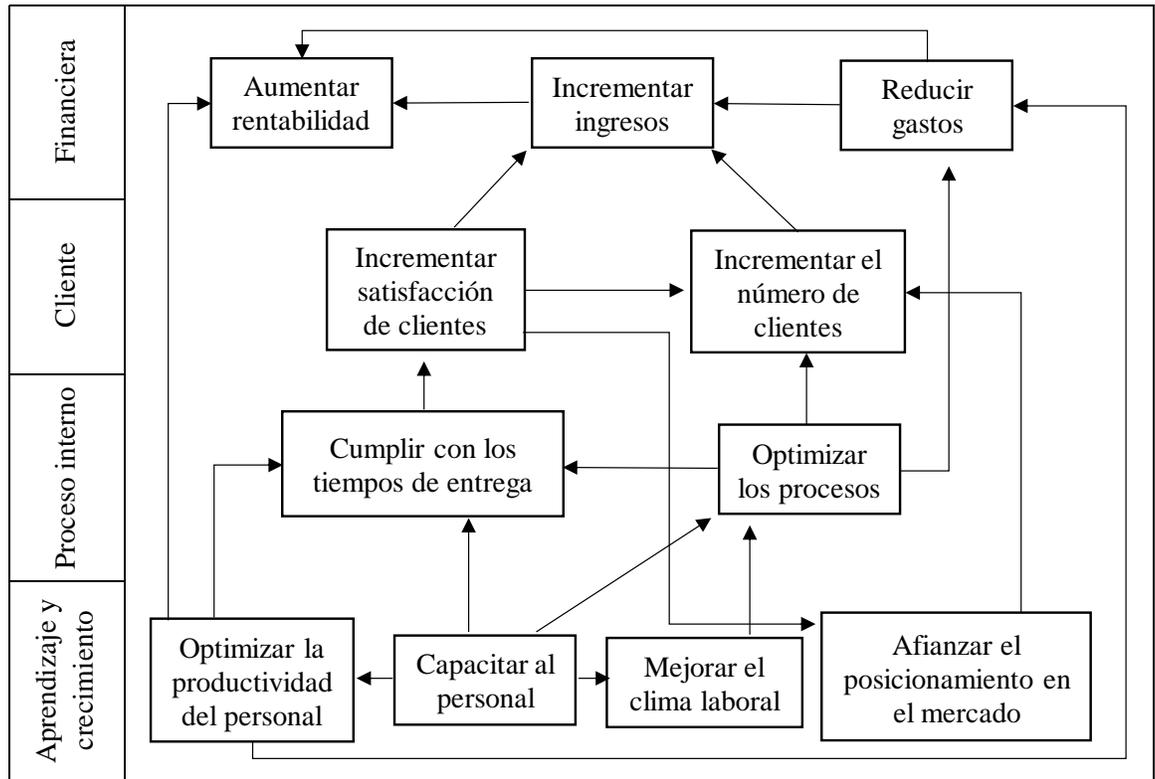


Figura 3. Mapa estratégico. Fuente: elaboración propia.

Para lograr cumplir cada objetivo estratégico propuesto se diseñaron indicadores de gestión que permitirán contar con la información adecuada para la toma de decisiones.

- Perspectiva financiera

El objetivo principal será aumentar la rentabilidad, para ello se utilizarán los siguientes indicadores:

*Rentabilidad neta:* producto de dividir el beneficio neto y el activo total, por cien.

*Rentabilidad financiera:* se obtiene de dividir el beneficio neto y el patrimonio neto, por cien.

Adicionalmente, se buscará incrementar los ingresos, los cuales serán medidos de la siguiente manera:

*Margen operativo*: dividiendo beneficio operacional y ventas, por cien.

*Margen bruto*: ganancia bruta dividido ingresos por venta, por cien.

Por último, con el objetivo de reducir los gastos se detalla a continuación el indicador a utilizar:

*Gastos de administración respecto ventas*: gastos de administración dividido ingresos por venta, por cien.

- Perspectiva del cliente

El objetivo perseguido bajo esta perspectiva será en primer lugar incrementar la satisfacción de los clientes, para ello, se usarán dos indicadores:

*Satisfacción del cliente*: dividiendo el número de trabajos entregados entre el número de clientes satisfechos, multiplicado por cien.

*Nivel de retención de clientes*: comparando la cartera de clientes actual con la del año anterior.

En segundo lugar, incrementar el número de clientes:

*Incremento de clientes*: dividiendo los clientes nuevos por el total de clientes, multiplicando por cien.

- Perspectiva del proceso interno

Se buscará optimizar los procesos, a tal fin, se usarán tales indicadores:

*Tiempo de entrega del producto:* se calcula dividiendo tiempo planificado y tiempo real, multiplicado por cien.

*Accidentes laborales:* se puede medir a través de informes emitidos por la ART y luego comparando entre el trimestre actual y el anterior, para verificar si se incrementaron o disminuyeron.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

En esta perspectiva se perseguirán dos objetivos, por un lado, optimizar la productividad del personal y, por otro, capacitar al personal, para lograr disminuir la sobrecarga de tareas, principalmente, del jefe de producción. Los indicadores a utilizar son:

*Satisfacción del empleado:* se puede medir utilizando encuestas de clima laboral. Luego el puntaje obtenido se divide por la cantidad de empleados y se multiplica por cien.

*Productividad del empleado:* se puede medir dividiendo los ingresos por el total de empleados.

*Cantidad de horas de curso tomados:* estableciendo un valor de horas trimestral y comparándolo con las horas efectivamente tomadas.

Respecto a los indicadores resulta necesario destacar que deberán replantearse en caso de ser necesario, para que realmente arrojen datos de calidad. Por tratarse de un entorno dinámico y en constante cambio, tal vez sea necesario readaptarlos a nuevas situaciones. Por esa razón se recomienda la realización de reuniones periódicas para evaluar y analizar cada resultado obtenido.

Finalmente, se expone a continuación el cuadro de mando integral diseñado.

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Objetivo	Frecuencia de medición	Óptimo	Tolerable	Deficiente	Resultado	Responsable
Financiera	Aumentar rentabilidad	Rentabilidad neta	%	25%	Anual	25%	15%	5%		Gerencia general
		Rentabilidad financiera	%	30%	Anual	30%	20%	10%		
	Incrementar ingresos	Margen operativo	%	7%	Anual	7%	5%	3%		
		Margen bruto	%	15%	Anual	15%	7%	2%		
	Reducir gastos	Gastos de administración	%	< 7%	Anual	7%	5%	3%		
Cliente	Incrementar la satisfacción de los clientes	Satisfacción del cliente	%	95%	Anual	95%	80%	65%		Área de ventas/ Gerente de administración
		Nivel de retención de clientes	%	95%	Anual	95%	80%	65%		
	Incrementar el número de clientes	Incremento de clientes	%	10%	Trimestral	10%	6%	2%		
Proceso interno	Optimizar los procesos	Tiempo de entrega del	%	< 5%	Trimestral	5%	3%	1%		Jefe de producción
		Accidentes laborales	%	< 15%	Trimestral	15%	9%	2%		Jefe de producción / RRHH
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar la productividad del personal	Productividad del empleado	%	85%	Semestral	85%	75%	60%		Jefe de producción / RRHH
	Mejorar el clima laboral	Satisfacción del empleado	%	85%	Semestral	85%	75%	60%		Recursos humanos
	Capacitar al personal	Cantidad de horas de cursos tomados	Horas	10	Trimestral	10	6	3		

Figura 4. Cuadro de mando integral. Fuente: elaboración propia.

### *Propuesta de medición*

En esta última etapa, se realizará un seguimiento y evaluación de la implementación del cuadro de mando integral.

Para medir los resultados obtenidos se utilizarán los indicadores desarrollados anteriormente, a los cuales se les ha asignado un objetivo en un marco de tiempo predeterminado. Adicionalmente, se recomienda ir comparando la información obtenida con la de periodos anteriores, para ir midiendo el avance logrado.

En cuanto a lo propuesta en sí, se propone la utilización de un indicador específico, el ROI (Rendimiento Ordinario de la Inversión), la fórmula de cálculo es la siguiente:

ROI= Ingresos de la propuesta menos costo de la propuesta, dividido costo de la propuesta, luego multiplicarlo por cien.

Si se obtiene un resultado positivo, significa que la propuesta está generando buenos resultados y produciendo una mayor rentabilidad.

Por último, será necesario concertar reuniones periódicas para exponer y evaluar los resultados obtenidos.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Tal como se evidenció en el diagnóstico efectuado a Man-Ser SRL, se puede afirmar que, si bien la compañía se encuentra bien posicionada en el mercado y posee una trayectoria de muchos años, se detectan diferentes problemáticas que derivan de la falta de información de gestión. En el área productiva no poseen control de stock, se manifiesta una sobrecarga de tareas que deriva en demoras en las entregas, cuentan con una política de capacitación, pero no la implementan. Adicionalmente, la comunicación entre las diferentes áreas presenta falencias y, producto de eso, se generan malentendidos.

Por otro lado, no poseen una política de beneficios para los clientes ni tampoco realizan campañas de publicidad ni marketing.

A lo largo del trabajo se expuso que el éxito de las compañías reside en contar con información apropiada para la toma de decisiones y se pudo evidenciar que la implementación de una herramienta de control de gestión, como el cuadro de mando integral, ayuda a subsanar esas falencias y las impulsa al crecimiento, permitiendo detectar a tiempo posibles desvíos.

Para diseñar el cuadro de mando integral, se diseñó en primer lugar un mapa estratégico, de acuerdo a las cuatro perspectivas y luego se establecieron indicadores de medición apropiados.

Se estima que la correcta aplicación del cuadro de mando integral generará beneficios intangibles, como un mayor compromiso de parte de los empleados, que

derivarán en un valor agregado para Man-Ser, incrementando los ingresos, generando satisfacción en los clientes y logrando la maximización de todos los recursos.

Por último, se recomienda que la compañía analice la posibilidad de implementar un software para poder tener un correcto control de stock, de compras y de ventas. Adicionalmente, resultaría beneficioso invertir en una buena campaña de publicidad, en el diseño de una página web, que permitan posicionarla como una empresa comprometida y moderna, ofreciéndole mayores y mejores productos y servicios a sus clientes.

## Bibliografía

- Kaplan y Norton (2016) *Cómo Utilizar El Cuadro De Mando Integral. Para Implementar y Gestionar su Estrategia*. Ed. Gestión 2000.
- Messina, Marianella. (2015). *Cuadro de Mando Integral aplicado a empresa del rubro transporte de carga y logística*. Tesis de Lic. En Administración. Universidad Nacional de Cuyo.
- Sánchez, Cristina Viteri, Moya, Jorge Viteri, & Déleg, Edison Matute. (2014). Sistema de indicadores de gestión para pymes, sector metalmeccánico. *Enfoque UTE*, 5(1), 49-61.
- Suarez Kimura, Elsa Beatriz, & De Marco, Myriam, & Prat, Miguel (2015). Sistema de información: cuadro de mando integral en una empresa eléctrica integrada. *Cuadernos del Cimbage*, (17),19-35.
- Sánchez Vázquez, José Manuel, Vélez Elorza, María Luisa, & Araújo Pinzón, Pedro. (2016). Balanced Scorecard para emprendedores: desde el modelo canvas al cuadro de mando integral. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1), 37-47. <https://dx.doi.org/10.18359/rfce.1620>
- Thompson y Strickland (2012) *Administración estratégica*, 18va edición. Ed. McGrawHill Educación.
- Zizlavsky, Ondrej (2014). The Balanced Scorecard: Innovative Performance Measurement and Management Control System. *Journal of technology management & innovation*, 9(3), 210-222. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242014000300016>

- Quesado, Patricia Rodríguez, Guzmán, Beatriz Aibar, & Rodríguez, Lucía María Portela de Lima. (2016). Aspectos críticos del cuadro de mando integral: un análisis bibliográfico. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 9(3), 248--280.  
<http://dx.doi.org/10.19177/reen.v9e32016248--280>