UNIVERSIDAD SIGLO 21



Carrera: Contador Público

Trabajo Final de Grado

Reporte de Caso

Plan de gestión de información interna y externa

"Elaboración e Implementación de Cuadro de Mando Integral para MAS-SER S.R.L."

Autor: Flores, Mariano Ezequiel

Legajo: CPB02998

DNI: 35.963.989

Director de TFG: Ortiz Bergia, Fernando

Argentina, julio, 2020

Agradecimientos

Dedico este trabajo especialmente a mi familia, la cual me acompañó en los momentos buenos y malos que pasé a lo largo de mi carrera universitaria.

También a mis abuelos, tanto a los que ya no me acompañan físicamente como a la que todavía lo hace con el amor que tanto la caracteriza.

A mi novia que me dio el impulso que necesitaba en el tramo final.

A todos los que formaron parte de este trayecto en mi vida, les agradezco por su apoyo constante. Sin ustedes no habría sido posible.

Resumen

En el siguiente reporte de caso se plantea el contexto de la empresa MAN-SER S.R.L.,

ubicada en la provincia de Córdoba, la cual se desarrolla en el sector metalúrgico. Se plantean

las problemáticas que perjudican la correcta realización de sus objetivos y su desempeño.

Con esta información se confecciona un Cuadro de Mando Integral con indicadores

específicos basados en las cuatro perspectivas claves: financiera, clientes, procesos internos

y formación y crecimiento. El mismo se basa en un plan estratégico integral a largo plazo

con el objetivo de traducir la misión y visión de la empresa en acciones concretas para

comunicar a todos los sectores de la organización.

Palabras claves: Cuadro de Mando Integral, sector metalúrgico, perspectivas,

indicadores.

Abstract

The following case report raises the context of the company MAN-SER S.R.L.,

located in the province of Córdoba, which is developed in the metallurgical sector. The

problems that harm the correct realization of their objectives and their performance are

raised. This information draws up an Integral Dashboard with specific indicators based on

the four key perspectives: financial, clients, internal processes and training and growth. It is

based on a comprehensive long-term strategic plan with the aim of translating the mission

and vision of the company into concrete actions to communicate to all sectors of the

organization.

Key words: Balanced Scorecard, metallurgical sector, perspectives, indicators.

Índice

1.	Introducción	4
2.	Análisis de situación	7
3.	Marco teórico	17
4.	Diagnóstico y Discusión	20
5.	Plan de implementación	22
6.	Conclusiones y recomendaciones	30
7.	Bibliografía	31

Introducción

En el presente reporte de caso se desarrolla un Cuadro de Mando Integral (CMI) para la empresa MAN-SER S.R.L. con el fin de optimizar sus procesos para producir a menores costos, poseer mayor calidad y ofrecer mejores y mayores soluciones industriales a sus clientes.

Para lograrlo se inicia con una caracterización de la empresa sobre la cual se trabaja, descripción de las problemáticas por las cuales atraviesa la misma y las relevancias de estudio del caso. Este análisis no solo sirve para la empresa en cuestión sino para otras empresas del rubro que puedan tener problemas similares y busquen una optimización generalizada en sus procesos.

MAN-SER S.R.L. se dedica a la actividad metalúrgica y se encuentra ubicada en la ciudad de Córdoba Capital. Sus orígenes se remontan a principios de los años noventa, cuya fecha fundacional es el 15 de octubre de 1995, cuando instaló su primera planta. El fundador, Luis Mansilla, trabajaba en una importante empresa dedicada a la fabricación de tornos y centros de mecanizado cuando se decidió tercerizar parte de esas actividades. Así fue como, junto con un familiar, alquilaron un galpón y comenzaron a trabajar con una guillotina y plegadora.

En el año 1997, Mansilla viajó a Alemania para capacitarse y posteriormente adquirió una punzonadora CNC (Control Numérico por Computadora) lo que le permitió a la empresa ampliar su cartera de productos y servicios. Esto la convirtió en proveedora de importantes compañías automotrices y agroindustriales.

En el año 2009 Julián y Melina Mansilla, hijos del fundador, tomaron la empresa a su cargo y en el 2012 inauguraron una nueva planta industrial que duplicó la producción de la anterior y permitió proyectar nuevas unidades de negocio. En el 2014 la empresa logró la certificación de las normas ISO (*Internacional Organization for Standarization*).

Actualmente la empresa cuenta con 3 inmuebles intercomunicados y 2 sectores de oficinas. Está dividida en 4 áreas de producción y posee el desarrollo de 3 productos propios tanto desde su diseño hasta la fabricación. Principalmente apunta al mercado nacional y entre

sus clientes más importantes podemos destacar a AIT y Volkswagen Argentina que, entre los dos, demandan un 65% de la producción total.

La empresa posee una estructura centralizada (no posee filiales) y actualmente cuenta con 30 empleados en total. En la parte más alta de la organización se encuentra el directorio familiar que está compuesto por la esposa del fundador y los 3 hijos. La principal función es la toma de las decisiones que implican el futuro de la organización (dirección estratégica). Luego se encuentra la gerencia general la cual está a cargo de uno de los hijos del fundador. Esta se encarga de mantener la información que se maneja en la empresa de modo correcto y regula las actividades de planificación estratégica, desarrollo de nuevas unidades de negocio, inversiones y manejo de cartera de clientes, entre otros.

Una de las principales problemáticas que enfrenta la empresa es el cumplimiento de plazo en la entrega de los pedidos a los clientes. Esto se debe a diferentes causas, entre las cuales se pueden mencionar la subutilización de la capacidad productiva lo cual genera los denominados "cuellos de botella"; falta de capacitación de los operarios, errores en la programación de la maquinaria y hasta demora en la entrega de los planos o alguna indicación especifica por parte de los clientes. En ocasiones también se observa falta de espacio en la planta, lo cual genera que no haya lugar suficiente para almacenar los productos finales porque parte de esta se alquila para depósito de maquinaria de otras empresas.

Los cuellos de botellas en una empresa son las actividades o fases de producción que suelen ser más lentos y, por lo tanto, generan tiempos de parada y retrasos en el resto de la línea de producción. Suelen ser un problema muy corriente en los procesos de producción y su mayor riesgo es que generan un aumento de los costes productivos por la consecuente bajada de la productividad. Esto implica que algunas de las fases de producción y los recursos implicados en éstas trabajen por debajo de su capacidad, lo que provoca una ineficiencia de la cadena productiva (INFAIMON S.L., 2020).

A continuación, se hace referencia a diversos trabajos que han propuesto y diseñado cuadros de mandos integrales para solucionar estos problemas en empresas, con el fin de mejorar su productividad eliminando ociosidades y disminuyendo costos y pérdidas:

1. Cuadro de mando integral a aplicar en la empresa de Stylepack en la ciudad de Zaragoza, España. Éste, se basa en mejorar la motivación a los empleados, las capacidades

del personal clave, mejorar la comunicación interna y crear alianzas con otras empresas e instituciones (Coll Aguerri, 2015).

- 2. Cuadro de mando integral a aplicar en diversas empresas de Chile, entre ellas "Minerales S.A."; "La Leche S.A." y "Compras Ltda." (Escobedo Silva, 2013).
- 3. Cuadro de mando integral a aplicar en la empresa Itam-Plas en donde por primera vez se desarrolla uno para la misma junto con su plan de implementación (Cáceres, 2012).
 - 4. Aplicación del cuadro de mando integral en PyMES agrícolas (Felani, 2018).
- 5. Propuesta de aplicación práctica donde se diseña un cuadro de mando integral para la empresa autopartista metalúrgica Maxion-Montich S.A. (Moyano, 2018).

En los trabajos citados anteriormente se analizan las falencias y cuellos de botella en las diferentes compañías mencionadas y se confecciona el CMI correspondiente a cada una de ellas con los indicadores específicos para optimizar sus procesos de producción.

La relevancia de este trabajo impacta sobre la empresa MAN-SER S.R.L. para la cual está confeccionado e ideado. Pero puede servir como guía y referencia para cualquier empresa, ya sea del rubro o no, que quiera empezar a proponerse mejoras en sus procesos y lograr una mayor eficiencia reduciendo costos y optimizando tareas claves en su producción. Para lograr elaborar el CMI junto con una correcta implementación del mismo, es necesario poder identificar de manera asertiva los procesos claves que están fallando a través de un correcto diagnóstico de la empresa y su entorno. Esta es otra de las significancias del presente trabajo: servir de referencia y guía para poder realizar un correcto diagnóstico de empresas.

Análisis de situación

En este apartado se procura realizar un análisis de situación, con el que se pretende encuadrar la realidad histórica y actual en la que se encuentra inmerso el sector metalúrgico en la Argentina. Esto ayuda a comprender la posición y entorno que rodea a la compañía sobre la que se desarrolla el CMI en el presente trabajo.

El despegue de varias empresas tiene su origen en los tiempos del "crecimiento hacia afuera", el cual centra su protagonismo en el agro y en las exportaciones del campo. Después de la crisis de 1930, la insuficiencia de la capacidad de pagos externos impuso la necesidad de producir aquí lo que ya no se podía importar. En este proceso, la industria de la metalúrgica tuvo un rol protagónico en la producción de bienes como los de consumo durable, de capital y automotores.

A mediados de la década de 1970 los principales indicadores de la actividad industrial (tamaños de planta, empleo, productividad, diversificación de la oferta, investigación y desarrollo, exportación de manufacturas) revelaban un respetable nivel de desarrollo (Ferrer, 2012).

Esta tendencia se quebró con el impacto de la política económica inaugurada con el golpe de estado de 1976 y profundizada después, con el retorno de la democracia, en la década de 1990. La apertura indiscriminada del mercado interno, la apreciación cambiaria, el endeudamiento externo y la creciente inestabilidad macroeconómica provocaron un grave deterioro en el tejido industrial y en la situación social del país. La actividad metalúrgica registró la crisis más que cualquier otro sector (Ferrer, 2012).

Después del colapso de la última experiencia de apertura y liberalización, desde mediados de los 2000 comienza a vislumbrarse un gradual regreso a la política industrial. Este proceso se manifiesta en el monto de los recursos fiscales y financieros que, a partir de instrumentos o programas del sector público, fueron asignados a la industria manufacturera (Lavarello, 2015).

Entre los años 2003 y 2013 aproximadamente se crearon diversos instrumentos de apoyo a la industria, los cuales se han gestado e implementado en distintos momentos. Cada uno de ellos con diagnósticos y propósitos específicos (Lavarello, 2015).

En este contexto es cuando MAN-SER S.R.L. es fundada en 1995 y comienza el proceso de consolidarse como una de las empresas metalúrgicas del sector. Como se aborda en líneas anteriores, en el año 2012 se logra la inauguración de su nueva planta duplicando su capacidad productiva y en el 2014 se concreta la certificación internacional en las normas ISO. La empresa se vio beneficiada por este contexto favorable que se impulsó en la República Argentina.

Con el último periodo presidencial 2015-2019 el sector industrial en general fue duramente castigado. La fuerte depreciación cambiaria, la baja en las demandas y los constantes aumentos en los insumos hicieron que varias PyMES cayeran en quiebra ante la situación y grandes empresas en despidos, suspensiones o disminución de las horas extras o jornadas laborales.

La producción metalúrgica cierra el año 2019 con un nivel de producción similar al que había en 2006 y un 22% por debajo del alcanzado a fines del 2011. Esta contracción de la industria del sector se tradujo en una disminución del empleo en el sector. En los últimos 4 años se perdieron 25.440 puestos registrados. Como correlato de la caída en la producción y del desempleo, la utilización de capacidad instalada en las empresas metalúrgicas en promedio es del 53,1%, según el relevamiento que realiza mensualmente la Asociación de Industriales Metalúrgicos (ADIMRA). La posibilidad de que se logre retomar la senda del crecimiento del sector está determinada principalmente por la conjunción de 3 factores: el acceso al financiamiento en condiciones de tasas y plazos compatibles con la producción, una estrategia de inserción internacional para promover las exportaciones, y finalmente mayor dinamismo del mercado interno (Canosa, 2019).

Análisis PESTEL

Con el fin de ampliar el contexto en el cual está inmersa la empresa se realiza el denominado análisis PESTEL. Éste contribuye a evaluar el macroentorno de la organización y a comprender el comportamiento, realidad y circunstancia del medio que la rodea.

El análisis consiste en observar y examinar seis factores claves que conforman las siglas PESTEL: Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal.

- Político: En este aspecto se observa la salida de un periodo presidencial (2015-2019), el cual no se caracterizó por generar las políticas de protección suficientes para las PyMES de ningún sector, ni tampoco impulsó medidas para mitigar la constante devaluación cambiaria y la inflación creciente año tras año. En diciembre del año 2019 asume la presidencia Fernández Alberto, pero todavía no se conocen con certeza las medidas que en un futuro podría tomar hacia las empresas y PyMES del país. Posiblemente podría seguir los lineamientos de los años anteriores del kirchnerismo en donde se tomaron medidas que impulsaron a la industria nacional.
- Económico: Con respecto a este factor, se observa que la caída en la producción de la industria metalúrgica y en general viene en aumento. Como se mencionó en líneas anteriores, la producción del 2019 cerró con un 22% por debajo a la del año 2011 y una producción al 53,1% de la capacidad instalada de las fábricas. La caída en la demanda de los productos finales repercute en las empresas metalúrgicas que son productoras y proveedoras de partes para dichos productos.
- Social: Este aspecto no tiene una influencia significativa en el sector donde se desarrolla la empresa.
- Tecnológico: Este aspecto es clave en el mercado donde actúa la empresa en cuestión ya que constantemente se están probando y desarrollando mejoras tecnológicas para el sector. Si la empresa no se adapta a las mismas corre con el riesgo de perder sus clientes o caer en pérdidas de márgenes de ganancia por no poder asimilar los mismos. Para que la empresa se pueda adaptar a las constantes innovaciones tecnológicas no solo debe poder contar con los medios para hacerse con éstos sino también con las capacitaciones al personal de manera regular para que los mismos estén al tanto de ellas.
- Ecológicas: En este sentido la empresa aun no cuenta con una política de ambiente y gestión de residuos. Por norma ISO 9001, donde se encuentra certificada, debe gestionar el control de aceite, el cual se recolecta en distinto recipiente y se contrata a una empresa responsable de residuos dañinos para su recolección y posterior desecho.
- Legal: En este aspecto no hay normas legales que perjudiquen o favorezcan a este sector industrial, ni que generen barreras al mismo. La empresa cuenta con mediciones específicas de ruidos para evitar el daño a las personas que trabajan en el sector productivo.

Cinco Fuerzas de Porter

Para continuar con el análisis de contexto y de la empresa en cuestión, se implementa el modelo de las Cinco fuerzas de Porter. El mismo permite visualizar las características del mercado y las relaciones de MAN-SER S.R.L. con los principales factores que determinan su rentabilidad.

A este modelo lo usan muchas industrias como un instrumento para elaborar estrategias. Según Porter, se puede decir que la naturaleza de la competencia de una industria está compuesta por cinco fuerzas:

- La rivalidad entre las empresas que compiten
- La entrada potencial de competidores nuevos
- El desarrollo potencial de productos sustitutos
- El poder de negociación de los proveedores
- El poder de negociación de los consumidores (Mosquera, 2019).



Figura 1. Diagrama de las 5 Fuerzas de Porter. Fuente: (Riquelme Leiva, 2015).

1. Poder de negociación de los clientes: Cuando los clientes están muy concentrados, son muchos o compran grandes volúmenes su poder de negociación es mayor. Esto también se da cuando los productos a los que apuntan son estándar o no tienen

diferencias. En el caso de MAN-SER S.R.L. la cartera de clientes es reducida (centrando sus 2 principales clientes en AIT y Volkswagen; y en menos medida Metalmecánica, Pertrak y Scania) y los productos que demandan poseen muchas especificaciones técnicas y son especializados con normas de calidad a cumplir; por lo tanto, los clientes tienen un poder de negociación bajo.

- 2. Rivalidad entre las empresas: Está marcada por la competencia entre las empresas del sector que pueden desarrollar los mismos productos. Algunos de los parámetros que determinan esta rivalidad es el precio, la calidad del producto, la diferenciación en la prestaciones y servicios, etc. En el caso de MAN-SER S.R.L. los productos poseen un precio estipulado por el cliente y los mismos son hechos por especificaciones de éstos así que no hay rivalidad alta entre las empresas. La diferenciación está dada por el grado de optimización de los procesos para poder alcanzar el mayor nivel de rentabilidad posible.
- 3. La entrada potencial de competidores nuevos: Cuando existe la posibilidad de que empresas nuevas ingresen a competir en el mercado sin gran dificultad o inversión, aumenta la intensidad de esta competencia. Para el sector abordado en este trabajo, los productos que se fabrican tienen una barrera alta de ingreso porque su desarrollo implica un proceso y un costo demasiado elevado.
- 4. El poder de negociación de los proveedores: El mismo esta dado por los volúmenes de demanda y si el insumo es principal o secundario para la elaboración de los productos. También se relaciona con el tamaño de la empresa debido que, a mayor tamaño de ésta, son mayores los volúmenes que puede demandar y la negociación del precio. En MAN-SER S.R.L. los proveedores son monopolios con los que la negociación no es común, por lo tanto, la empresa es aceptante de sus precios.
- 5. El desarrollo potencial de productos sustitutos: Es común que las industrias compitan para lograr productos que sustituyan a los de otras empresas para conseguir sus clientes. En la industria metalúrgica los clientes son los que dan las indicaciones del producto y los materiales que se deben utilizar y son ellos los que están constantemente probando innovaciones. La empresa debe estar atenta a estos cambios para satisfacer la demanda de los clientes. Sin embargo, no hay una gama de materiales o de productos sustitutos que amenacen al mercado.

Análisis FODA

Para finalizar con la concepción y comprensión de la realidad de la empresa se procede a realizar el denominado análisis FODA. Éste, consiste en determinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee una empresa o institución para poder desarrollar de manera adecuada un plan de acción o estrategias. Esto conduce a la posibilidad de observar tanto las variables internas (fortalezas y debilidades) como las variables externas (oportunidades y amenazas).

Esta herramienta es aplicable a cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño o naturaleza. Favorece el desarrollo y ejecución de la planeación formal y, además, facilita la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias (Ramírez Rojas).

A continuación, se realiza un resumen sobre cada variable a analizar y se presenta un cuadro en donde se exponen las propias de MAN-SER S.R.L.:

- Fortalezas: Son aquellos elementos o factores que están bajo su control y mantienen un alto nivel de desempeño, generando ventajas o beneficios presentes sobre otras empresas competidoras.
- Debilidad: Es una deficiencia o carencia, algo en lo que la organización tiene bajos niveles de desempeño y por tanto es vulnerable. Denota una desventaja ante la competencia y un obstáculo a la hora de cumplir sus objetivos propuestos.
- Oportunidades: Son aquellas circunstancias del entorno que son potencialmente favorables para la organización y pueden ser cambios o tendencias que se utilicen para alcanzar o superar los objetivos.
- Amenazas: Son factores del entorno que resultan en circunstancias adversas que ponen en riesgo alcanzar los objetivos establecidos. Se pueden dar de manera repentina o paulatinamente (Ramírez Rojas).

Tabla 1.

Análisis FODA empresa MAN-SER S.R.L.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES				
Principales procesos definidos y escritos	Posibilidad de utilizar espacio físico				
formalmente como así también las	actualmente alquilado para poder				
funciones de los puestos de trabajo.	incorporar nuevas maquinarias y realizar				
Certificación en normas ISO que brindan	futuras ampliaciones.				
reconocimiento y nivel de estándar	Posibilidad de realizar exportaciones al				
internacional.	exterior. En el año 2019 una empresa				
Trato personalizado a los clientes.	española se interesó en uno de sus				
Se trabaja con altos estándares de calidad.	productos.				
Aplica ciclo DMAIC o modelo SAMME					
para lograr mejora continua.					
DEBILIDADES	AMENAZAS				
Falta de promoción para captar nuevos	• Fuerte golpe a la industria por el atraso				
clientes.	cambiario. El mismo se sigue devaluando				
Demoras en la entrega de insumos a los	y es una constante amenaza.				
operarios por falta de comunicación.	Constante innovación tecnológica que, de				
Cuellos de botella en ciertos procesos	no incorporarla, puede ocasionar pérdida				
(sobre todo mecanizado) que genera	de clientes o de ganancias.				
demora en los plazos de entrega a clientes.	La optimización de estos procesos				
• Falta de espacio en la planta debido al	tecnológicos suele llevar un tiempo				
alquiler de un sector como depósito de otra	considerable (aproximadamente 2 años).				
empresa.					
Falta de capacitación a los empleados.					
Falta de delegación de tareas en miembros					

Fuente: Elaboración propia.

Perspectivas del CMI

El CMI se basa en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y formación y crecimiento. El problema planteado para la empresa tiene injerencia en cada una de estas perspectivas y es clave reconocerlas para poder trabajar sobre el mismo.

Perspectiva financiera

Esta perspectiva es la que se relaciona con la rentabilidad de la empresa y evalúa los impactos económicos de las acciones tomadas. Por todo lo desarrollado anteriormente, las finanzas del sector metalúrgico se encuentran en caída, por ende, es fundamental no descuidar este aspecto que suele ser el que rige en las compañías.

Las empresas de este sector son aceptadoras de precio. Las mismas no pueden cobrar por encima del estipulado por el mercado porque no venderían, ni por debajo porque no les quedaría ganancia. Para poder asegurar su rentabilidad los defectos en sus procesos, como el no cumplimiento de los plazos, se deben minimizar a su máxima expresión. Indicadores claves para la empresa sobre esta perspectiva son: el aumento de ventas anuales, crecimiento de la rentabilidad sobre costos, incremento de ventas por clientes, entre otros.

Perspectiva del cliente

En la misma se hace referencia al tipo de clientes, al sector de mercado al que apunta la empresa y a la estrategia que utiliza con los mismos. MAN-SER S.R.L. concentra el 85% de sus ventas en 5 clientes. Con los mismos se encarga de utilizar una estrategia de atención personalizada y ofrecerles el menor precio posible para su fidelización.

La empresa actualmente no cuenta con un sistema de publicidad establecido. Su único medio para la misma es su página web por la cual los clientes se pueden contactar con ellos y solicitar sus presupuestos.

En esta perspectiva es muy importante que se encuentre la manera de otorgarles a los clientes un valor agregado a sus productos para que estos no se queden solo por los precios bajos. Definitivamente cumplir con los plazos acordados es fundamental para los clientes ya que la mayoría de las piezas que comercializa MAN-SER S.R.L. forman parte de los procesos

de fabricación de estos. Una demora en la entrega de los productos se puede traducir en retrasos en la producción de sus principales compradores y ocasionar la perdida de estos.

Indicadores claves para esta perspectiva son: la retención de clientes, satisfacción de los mismos e incremento de clientes por parte de la empresa.

Perspectiva de procesos internos

Este enfoque del CMI se centra en localizar los procesos claves de la empresa y optimizarlos. En MAN-SER S.R.L. los procesos claves son todos los relativos a la producción. Al no ser formadores de precio, como se expuso anteriormente, toda mejora o eficacia que se pueda plasmar en los desarrollos de sus productos se verá reflejada directamente en una mejora de la rentabilidad.

Esta perspectiva busca resolver las necesidades del cliente brindándole soluciones a sus problemas y, también, anticipándose a posibles necesidades futuras que puedan surgir. Para lograr esto los procesos productivos de la empresa deben estar pulidos y perfeccionados, desde recibir el pedido del cliente con los planos específicos hasta el control de calidad y el despacho de los productos a éste.

Para poder evaluar esto usamos indicadores que nos permiten medir en que parte específica del desarrollo productivo están las pérdidas de tiempos operativos, de materia prima desperdiciada o de falta de comunicación entre áreas relacionadas.

Algunos de los indicadores que se usan para esta perspectiva son: tareas realizadas en tiempo propuesto, materia prima desperdiciada, realización de tareas específicas por fallo operativo, entre otras.

Perspectiva de formación y crecimiento

Aquí se trabaja y se busca la expansión constante de la compañía. Se centra en la teoría del aprendizaje continuo para promover una mejora y crecimiento generalizado de toda la empresa. Esta perspectiva se alinea con la estrategia y la visión de MAN-SER S.R.L. de ser reconocida a nivel nacional e internacional.

El sector metalúrgico en el cual se desarrolla la empresa está sometido constantemente a cambios en la tecnología utilizada para la producción de sus productos,

cambios en la materia prima requerida o implementación de nuevas maquinarias. Para que la compañía pueda conservar a sus clientes y satisfacer sus necesidades es predominante que asimile todas las mejoras e innovaciones que se implementen en el sector de manera pronta. Esto también le va a permitir ser una empresa competitiva en el mercado y no perder oportunidades contra sus rivales.

Para poder lograr esto se debe tomar conocimiento de los avances tecnológicos que se produzcan en el sector, invertir para poder incorporarlos y capacitar constantemente al personal. Solo así podrá aplicarlo a su proceso productivo con éxito en el menor tiempo posible.

Los indicadores que se utilizan para medir esta perspectiva son: capacitación al personal, incorporación de nuevas tecnologías, optimización de procesos por incorporación de nuevas técnicas, entre otros.

Para finalizar con el análisis de situación se hace hincapié en el análisis específico y la visión que el contador público le puede dar a los informes y la elaboración del CMI.

El contador es un profesional capacitado tanto para desempeñarse de manera independiente en la profesión como para desarrollar sus tareas dentro de una organización. La ventaja de poseer a un contador en una empresa es que el mismo tiene un conocimiento amplio sobre temas vitales para la compañía. Por ende, aporta soporte impositivo, financiero, económico, además de evaluación de procesos internos de la empresa, lectura de balances y estados contables y su posterior análisis, entre otros. Este bagaje de conocimiento hace que su opinión y desempeño dentro del proceso del armado de los indicadores y del CMI se vean enriquecidos.

En los últimos años la profesión del contador público ha evolucionado y ya no es correcto asociarlo solamente a la liquidación de impuestos. Cada vez más profesionales se dedican a realizar análisis y reportes para empresas como consultores y son contratados por las mismas de manera exclusiva. Como mencionamos anteriormente, su visión es única y una de las más completas para estos casos convirtiéndolo en una persona idónea para llevar la tarea a cabo.

Marco teórico

Para poder entender y comprender el plan de implementación que se propone a la empresa, se definen y relacionan los conceptos esenciales en las siguientes líneas del presente reporte de caso. Los elementos que se conceptualizan a continuación son: Cuadro de Mando Integral, las perspectivas que lo componen, la visión y misión de una empresa y los indicadores o inductores de actuación.

El CMI ha ido evolucionando de un sistema de indicadores mejorados hasta convertirse en un sistema de gestión central. Su principal finalidad es traducir la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, que proporcionan la estructura para un sistema de gestión y de medición estratégica. El CMI proporciona a los directivos el conjunto de instrumentos e indicadores que necesitan para navegar hacia el éxito competitivo futuro.

Los objetivos e indicadores del CMI se derivan de la visión y estrategia de una organización y contemplan la actuación de la misma desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento. Estas perspectivas proporcionan la estructura necesaria para poder confeccionarlo.

La tarea clave que debe poder plasmar un correcto CMI es transformar el objetivo y la estrategia de una unidad de negocio en indicadores tangibles. Los mismos deben presentar un equilibrio entre indicadores externos para accionistas y clientes e indicadores internos de los procesos críticos de negocio, innovación y crecimiento. Éstos, además deben estar comprendidos por indicadores de resultados pasados y los inductores que impulsan la actuación futura (Kaplan, 2002).

El CMI debe estar enfocado en llevar a cabo los siguientes procesos de gestión decisivos:

- 1. Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia
- 2. Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos
- 3. Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas
- 4. Aumentar el *feedback* y formación estratégica

En cuanto a las perspectivas del CMI, las mismas permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados, y entre las medidas objetivas y subjetivas. Las perspectivas se definen de la siguiente manera:

- Perspectiva Financiera: Ayuda a resumir las consecuencias económicas de las acciones que ya se han realizado. Los objetivos financieros se relacionan con la rentabilidad (que puede ser medida por ingresos de explotación, rendimientos del capital empleado, etc.), el crecimiento de las ventas o la generación de *cash flow*.
- Perspectiva del Cliente: Aquí se identifican los segmentos de clientes y de mercado en los que competirá la empresa y las medidas de actuación en los mismos. Los indicadores fundamentales incluyen la satisfacción del cliente, la retención de los mismos, la adquisición de nuevos y la rentabilidad de éstos. También se deben incluir indicadores del valor añadido que la empresa aporta a los clientes de segmentos específicos.
- Perspectiva del Proceso Interno: Se deben encontrar los procesos críticos internos en los cuales la empresa debe ser excelente. Estos procesos deben estar centrados en entregar propuesta de valor a los clientes para retenerlos, atraer nuevos y en la consecución de los objetivos financieros de la organización. También se centra en identificar procesos totalmente nuevos que satisfagan necesidades emergentes de clientes actuales y futuros.
- Perspectiva de Formación y Crecimiento: Se basa en determinar la estructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. Esta formación y crecimiento de la que se hace referencia proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización (Kaplan, 2002).

Para poder crear los indicadores anteriormente mencionados, es importante y necesario conocer la misión y visión de la compañía en cuestión. Por ende, es menester tener presente que la misión de la empresa define a la misma, sirve para conocerla y saber a qué se dedica. La visión, en cambio, es hacia donde quiere direccionarse y refleja sus objetivos y aspiraciones. Para ejemplificar las mismas y comprenderlas se menciona la misión y visión de MAN-SER S.R.L.:

- Misión: "Ofrecer a nuestros clientes soluciones industriales inteligentes que satisfagan sus expectativas, dando prioridad a resguardar una excelente relación con los mismos. Para ello consideramos importante mantener un espíritu innovador y creativo, en un ambiente de trabajo agradable con la responsabilidad conjunta de todos los involucrados, porque un compromiso asumido es un deber".
- Visión: "Ser una empresa reconocida a nivel nacional y en Latinoamérica por la confiabilidad de nuestros productos y la calidad de nuestros servicios".

Cabe mencionar que los indicadores pueden ser de medidas de resultados (históricos) o inductores de actuación (previsionales). Los primeros señalan situaciones pasadas de la empresa y su evolución mientras que los segundos muestran hacia donde se debe apuntar para conseguir los objetivos propuestos. Un correcto CMI debe tener una mezcla adecuada de los mismos.

En resumen, el Cuadro de Mando Integral traduce la visión y la estrategia en objetivos e indicadores, a través de un conjunto equilibrado de perspectivas. El CMI incluye indicadores de los resultados deseados, así como los procesos que los impulsarán para el futuro.

Diagnóstico y discusión

Para dar comienzo a este apartado del trabajo es necesario plantear y justificar la relevancia del problema analizado para MAN-SER S.R.L. y la implementación de un CMI para resolverlo.

Declaración del problema

El conflicto planteado a resolver en la organización es el incumplimiento en los plazos de entrega de los productos encargados por los clientes. Esta demora se produce por diversas causas. Del relevamiento realizado se destacan las siguientes: Subutilización de la capacidad productiva generando los ya mencionados "cuellos de botella", falta de capacitación en los operarios al programar las maquinas, falta de espacio físico en la planta para almacenar los productos terminados y hasta factores externos como demoras en la entrega de los planos específicos por parte de los clientes.

Justificación del problema

La relevancia de llevar a cabo la implementación de un CMI para MAN-SER S.R.L. radica en que para la empresa es muy grave no poder cumplir con los plazos acordados con el cliente al momento de cerrar la venta. Esto es lo que justifica centrarse en este problema ya que le puede acarrear serias consecuencias, desde perder la venta hasta que un cliente deje de operar con ellos.

MAN-SER S.R.L. se desempeña en un mercado en donde tanto la competencia como los clientes son reducidos y específicos. No tiene influencia en el precio, ya que todos los proveedores se manejan dentro de los mismos parámetros. La ganancia en las empresas de este sector está dada por conseguir la mayor eficiencia y eficacia en sus procesos para obtener la mejor utilidad posible con los precios que maneja el sector.

Otra de las razones para que un cliente se incline por encargar un pedido a la empresa y no a otra, es el valor agregado que se le da al producto y a la experiencia del cliente. Ya que el precio es una variable que no se puede controlar, todo servicio que MAN-SER S.R.L. pueda ofrecer sobre los demás se va a convertir en una ventaja competitiva a la hora de la elección de los clientes. Dentro de este aspecto, cumplir con los plazos establecidos es sumamente importante y debe convertirse en la principal característica de la empresa.

También, algunas de las ventajas competitivas que se pueden desarrollar, además de los plazos de entrega, son: Asesoramiento especializado a la hora de la entrega de los planos del cliente y proponerle mejoras, generar un seguimiento de los pedidos para saber en qué estado se encuentran y verificar el cumplimiento de los plazos, encontrarse siempre a la vanguardia sobre nuevos procesos y tecnologías para poder ofrecerlo al cliente, capacitación constante del personal para poder aplicar estas tecnologías, atención personalizada a cada cliente ofreciéndole soluciones a sus necesidades actuales y realizarle propuestas sobre soluciones a necesidades que pueden presentarse en el futuro, entre otras.

Conclusión diagnóstica

Aquí es donde es interesante saber que para lograr todo lo mencionado anteriormente, debe entrar en juego la creación e implementación del CMI en MAN-SER S.R.L.

El desarrollo de esta herramienta va a permitir traducir en indicadores la misión y visión de la empresa y además plasmar todas las mejoras y soluciones a los problemas planteados.

Los indicadores van a estar basados en las cuatro perspectivas que posee el CMI, serán medibles y tendrán un encargado de su cumplimiento. Deben ser comunicados a toda la empresa para que cada integrante sepa hacia donde se dirige la compañía. Esto va a permitir lograr un plan integrado por todas las áreas de la organización y ayudar a que funcionen mejor de manera conjunta.

Plan de implementación

Seguidamente desarrollamos el plan de implementación a llevar a cabo en MAN-SER S.R.L. correspondiente al CMI propuesto como solución a la problemática de la empresa. Él mismo contará con los objetivos que se desean alcanzar, tanto general como específicos, el alcance de la propuesta, los recursos necesarios, la propuesta de implementación, el CMI propiamente dicho con indicadores de medición y un mapa estratégico donde se visualiza la relación entre ellos y la medición de la propuesta.

Objetivos

A continuación, se pueden apreciar los objetivos planteados para este reporte, tanto general como específicos. Estos son claves, ya que van a guiar el propósito del presente trabajo y la finalidad del mismo.

Objetivo general

Elaborar y proponer la implementación de un CMI, basado en el control de la gestión interna integral, para la empresa MAN-SER S.R.L. ubicada en la provincia de Córdoba, para optimizar sus procesos claves a partir del año 2020.

Objetivos específicos

- Determinar los indicadores de cada perspectiva del CMI, para que la empresa logre la optimización de sus procesos.
- Diseñar el proceso de implementación del CMI, para plasmar el mismo de manera correcta en la empresa.
- Implementar controles internos y asignar responsables, para poder evaluar la efectividad del CMI y de los indicadores elaborados.

Alcance

La siguiente propuesta se desarrolla para ser llevada a cabo en la empresa MAN-SER S.R.L ubicada en la calle 2 de septiembre 4724 de barrio San Pedro Nolasco, Córdoba. El espacio temporal para implementarla es el segundo semestre del año 2020.

Recursos involucrados

El plan de implementación involucra a todos los recursos humanos que posee la organización, desde el directorio familiar hasta cada operario, ya que la idea del CMI es transformar en indicadores medibles las acciones a llevar a cabo para alcanzar los objetivos. En cuanto a los recursos físicos, la idea es optimizarlos para lograr que los procesos claves no tengan fallas ni pérdidas de tiempo. Así mismo todas las áreas de la empresa se verán alcanzadas por las acciones del CMI siguiendo su estrategia integradora.

Propuesta de implementación

Ahora se presenta el CMI diseñado para MAN-SER S.R.L. con los indicadores definidos para cada perspectiva. Para cada indicador se generó una fórmula para poder calcularlos y una escala de medición para saber si el mismo se encuentra óptimo, tolerable o deficiente.

Luego se realiza una descripción de cada indicador donde se resalta su importancia para lograr los objetivos de la empresa y resolver su problemática.

Tabla 2.

Cuadro de Mando Integral para la empresa MAN-SER S.R.L.

Perspectiva	Indicador	Descripción	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Óptimo	Tolerable	Deficiente	Responsable
	Incremento de ventas	Aumento de cantidad de ventas totales	((Ventas total año x) / (Ventas total año x-1)) – 1	%	Anual	25%	20%	10%	Jefe de Ventas
Financiera	Incremento de pedidos en clientes estratégicos	Aumento de pedidos de clientes claves	((Pedidos por cliente año x) / (Pedidos por cliente año x-1)) - 1	%	Anual	25%	20%	10%	Jefe de Ventas
	Aumento de la rentabilidad	Porcentaje de ganancia luego de deducir los costos de producción	(Ventas - Costo de venta) / Ventas	%	Anual	25%	20%	10%	Jefe de Ventas, Jefe de Compas
	Permanencia de clientes	Mantención de clientes de un año al otro	(Clientes recurrentes / Total de clientes) * 100	%	Anual	90%	70%	50%	Jefe de Ventas
Cliente	Incremento de clientes	Captación de nuevos clientes	(Clientes año x) - (Clientes año x-1) * 100 / (Clientes año x-1)	%	Anual	20%	15%	10%	Jefe de Ventas
	Satisfacción de clientes	Cantidad de reclamos o devoluciones	(Reclamos o devoluciones) / (Pedidos totales)	%	Anual	5%	10%	20%	Jefe de Calidad

Perspectiva	Indicador	Descripción	cripción Fórmula		Frecuencia de medición	Óptimo	Tolerable	Deficiente	Responsable
	Procesos fuera de plazo	Cant. de procesos no cumplidos en plazo	(Procesos fuera de plazo) / (Procesos totales)	%	Mensual	5%	10%	15%	Jefe de Producción y Mantenimiento
Procesos Internos	Materia prima desperdiciada	Cant. de insumos desperdiciados en los procesos	(Materia prima desperdiciada) / (Materia prima total)	%	Mensual	5%	10%	15%	Jefe de Producción y Mantenimiento
	Procesos realizados por segunda vez	Cantidad de reprocesos	(Procesos re hechos) / (Procesos totales)	%	Mensual	5%	10%	15%	Jefe de Producción y Mantenimiento
	Sugerencias de empleados	Cantidad de sugerencias recibidas	Sugerencias ingresadas al buzón	Unidad	Mensual	4	2	1	Jefe de RRHH
	Capacitaciones al personal	Hs. de capacitación por empleado	(Cantidad de Hs. de capacitación) / (Cantidad de empleados)	Hs.	Mensual	8 Hs	4 Hs	2 Hs	Jefe de RRHH
Formación y Crecimiento	Inversión en nuevas tecnologías	Dinero invertido en adquirir y aplicar nuevas tecnologías	(Inversión en nuevas tecnologías) / (Ingresos totales)	%	Anual	10%	5%	3%	Jefe de Producción y Mantenimiento
	Nuevos productos ofrecidos	Aumentar la oferta de productos	((Productos ofrecidos año x) / (Productos ofrecidos año x-1)) -1	%	Anual	10%	5%	0%	Jefe de Producción y Mantenimiento, Jefe de Ventas

Fuente: Elaboración propia.

Entonces, continuando con la descripción de los indicadores plasmados en el cuadro anterior, se explica y resalta la importancia de los mismos:

- Incremento de ventas: Mide el aumento de ventas de un año al otro. Su importancia radica en que los ingresos son los que rigen a las empresas. Sin acrecentamiento de éstos es difícil que una compañía pueda perdurar en el tiempo y lograr los objetivos que se propone. Se alinea a la estrategia de la empresa de lograr un crecimiento constante junto con su visión.
- Incremento de pedidos en clientes estratégicos: Sirve para evaluar el incremento de ingresos por cliente. Se centra en la estrategia del crecimiento constante y en la de ofrecer una atención personalizada a sus clientes. Este indicador ayuda a saber también si se le está ofreciendo productos en tiempo y forma y soluciones a sus necesidades.
- Aumento de rentabilidad: Determina el porcentaje de ganancia, o sea, los beneficios que quedan luego de deducir el costo de venta. Como los precios del mercado no son una variable que la empresa puede controlar, aumentar la rentabilidad depende de la eficiencia en los procesos. Mantener este indicador en el valor óptimo significa que los procesos claves están optimizados.
- Permanencia de clientes: Si la compañía tiene una elevada rotación de sus clientes significa que no está ofreciendo las soluciones adecuadas a éstos. La estrategia de MAN-SER S.R.L. es fidelizar a sus principales compradores a través del trato personalizado y soluciones a medida. Este indicador nos da la pauta de si lo está logrando y en qué medida.
- Incremento de clientes: Mide el aumento de clientes de la empresa de un año a otro. Se alinea a la estrategia de crecimiento constante y a su visión. Este indicador nos muestra la efectividad de la estrategia publicitaria y el alcance de la compañía a nivel nacional.
- Satisfacción de clientes: Cuantifica los reclamos que la empresa recibe por problemas en los productos o diferencias con los planos enviados por los clientes. Ayuda a medir el grado de eficiencia de la comunicación con los compradores y los procesos de calidad internos.

- Procesos fuera de plazo: Este indicador mide el porcentaje de acciones que no fueron cumplidas en los tiempos previstos previamente por los procesos de la empresa. Sirve para detectar las etapas que necesitan una modificación para que los plazos de entrega a los clientes se cumplan.
- Materia prima desperdiciada: Brinda la medición de la cantidad de insumos que se perdieron por diversos errores en el proceso productivo. Este indicador nos informa que tan eficiente es la empresa con respecto a la materia prima utilizada. Alcanzar el valor óptimo genera incremento directo en la rentabilidad de la empresa, de aquí su importancia.
- Procesos realizados por segunda vez: Mide las acciones que la compañía tuvo que realizar nuevamente porque hubo un error en su ejecución la primera vez. Es fundamental saber cuántos y cuáles fueron los procesos que se tuvieron que rehacer ya que los mismos impactan de manera directa en la rentabilidad, generan una perdida en los ingresos, y en los plazos a cumplir con los clientes.
- Sugerencias de empleados: La perspectiva y visión de los operarios que realizan las tareas claves para la empresa son de gran utilidad para encontrar mejoras. Que los trabajadores se encarguen de comunicar su opinión a través del buzón permite conocer el clima laboral y si los mismos están interesados en mejorar su desempeño y el de la compañía.
- Capacitaciones al personal: La importancia de este indicador radica en que si los trabajadores están correctamente instruidos y se les aplica evaluaciones con regularidad se minimizan los errores en la programación de las maquinas o en la lectura de los planos. Esto impacta directamente en la rentabilidad de la empresa y en el cumplimiento de los plazos con los clientes.
- Inversión en nuevas tecnologías: El sector en el que se desarrolla la empresa se encuentra en constante cambio e innovación tecnológica, tanto en sus procesos como en insumos a utilizar. Si no son incorporados, la compañía pierde ventaja ante sus competidores lo que se tornará en reducción de clientes. Este indicador nos muestra que anualmente se dedique una parte de los ingresos a incluir estos avances.
- Nuevos productos ofrecidos: Su importancia se centra en que la empresa busque todos los años agregar nuevos productos y servicios a su oferta. Esto le permitirá ofrecerles más soluciones y opciones a sus clientes actuales como captar nuevos. Se alinea

con la estrategia del crecimiento constante y ofrecimiento de una atención personalizada y específica a sus compradores.

Para dar un acabado al plan de implementación, seguidamente se presenta el mapa estratégico donde se representan los indicadores planteados y la relación entre ellos:

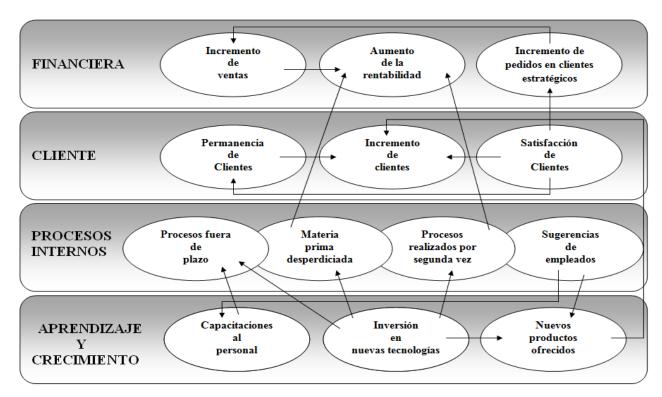


Figura 2. Mapa conceptual del CMI para MAN-SER S.R.L. Fuente: Elaboración propia.

Medición de la propuesta

Para finalizar con la propuesta de implementación es importante realizar una evaluación de los resultados. Para esto, se exponen en el siguiente cuadro las mediciones actuales de los indicadores propuestos con el fin de conocer en qué situación se encuentra la empresa con respecto a los mismos.

Tabla 3. Situación actual de MAN-SER S.R.L.

Perspectiva	Indicador	Valor actual	Comentario		
	Incremento de ventas	21,17% - Tolerable	Periodo 2016-2017		
Financiera	Incremento de pedidos en clientes estratégicos	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
	Aumento de la rentabilidad	25,97% - Óptimo	Periodo 2017		
	Permanencia de clientes	Posee 5 grandes clientes que trabajan hace más de un año con la empresa	No hay registro detallado de pequeños clientes		
Cliente	Incremento de clientes	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
	Satisfacción de clientes	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
	Procesos fuera de plazo	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
Procesos	Materia prima desperdiciada	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
Internos	Procesos realizados por segunda vez	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
	Sugerencias de empleados	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
Farmeric	Capacitaciones al personal	Actualmente se realizan mensualmente	No contamos con detalle de las Hs ni temática tratada. Se comenzará a llevar registro		
Formación y Crecimiento	Inversión en nuevas tecnologías	No calculado	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		
	Nuevos productos ofrecidos	No hay registro	Se comenzará a discriminar de ahora en adelante		

Fuente: Elaboración propia.

Conjuntamente, se espera una mejora generalizada de todos los procesos claves de la empresa. Esto le permitirá cumplir con los plazos de entrega acordados con los clientes, mantenerse actualizada con las innovaciones tecnológicas del sector y conservar e incrementar el número de clientes con los que opera, logrando así destacarse dentro del sector metalúrgico.

Conclusiones y recomendaciones

Finalmente, es valioso recordar que el objetivo general del presente reporte de caso fue elaborar y proponer la implementación de un CMI, basado en el control de la gestión interna integral, para la empresa MAN-SER S.R.L. para optimizar sus procesos claves a partir del año 2020. Para llegar al mismo se desarrollaron objetivos específicos que sirvieron de parámetro y referencia en el desarrollo del trabajo.

A través de un análisis de situación, las investigaciones, entrevistas y recopilación de datos de la empresa se destacaron las falencias y se planteó la problemática a resolver.

Se confeccionó el CMI con indicadores específicos para cada perspectiva, se planteó la importancia de cada uno y su fórmula de medición. Luego se realizó un mapa estratégico para visualizar estos indicadores y la relación que guardan unos con otros.

Una limitación que posee el trabajo es que se elaboró sólo con la información y entrevistas que la universidad Siglo XXI recopiló de la empresa, sin posibilidad de obtener datos por cuenta propia o realizar entrevistas personalizadas. Esto generó que no se pudiera obtener la medición actual de varios de los indicadores propuestos.

La principal fortaleza para destacar es que, en resumidas páginas, se logra adentrarse en los orígenes y la estructura de la empresa como también en el sector en el cual se desenvuelve. Se detectó un problema específico que afecta a la organización y se elaboró un plan detallado para la solución de este.

Se considera que a futuro es menester inquirir sobre la falta de comunicación entre las diversas áreas y centralización en la responsabilidad del gerente general; que a la vez integra el directorio familiar, es jefe de ventas y encargado del área productos y gestión OT. Resolver ambas situaciones, contribuiría a que cada área se desempeñe de manera más eficiente logrando sus objetivos específicos y aportando al objetivo de la empresa.

La implementación de la propuesta planteada en el presente trabajo espera, no solo incrementar los ingresos de MAN-SER S.R.L., sino lograr un plan estratégico a largo plazo que le permita eficiencia y eficacia en los procesos, incorporar nuevos productos y clientes a su nómina y convertirse en una empresa reconocida a nivel nacional y en Latinoamérica cumpliendo su visión.

Bibliografía

- Cáceres, V. E. (2012). CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y SU APLICACIÓN EN UNA EMPRESA DEL RUBRO PLÁSTICO: ITAM-PLAS. Mendoza, Argentina: Tesis no publicada. Facultad de Ciencias Economicas, Universidad Nacional de Cuyo.
- Canosa, T. (27 de diciembre de 2019). *infobae*. Recuperado el 27 de abril de 2020, de https://www.infobae.com/opinion/2019/12/27/el-desafio-de-la-industria-metalurgica-recuperar-la-produccion-y-el-empleo/
- Coll Aguerri, I. (2015). Diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral en Stylepack. Zaragoza, España: Tesis no publicada. Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza.
- Escobedo Silva, P. (noviembre de 2013). EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y SUS EFECTOS EN EL ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL. Santiago de Chile, Chile: Tesis no publicada. Universidad de Chile.
- Felani, C. R. (20 de abril de 2018). DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN PyMES AGRÍCOLAS. Azul, Buenos Aires, Argentina: Tesis no publicada. Facultad de Agronomia, Universidad Nacional del centro de la provincia de Buenos Aires.
- Ferrer, A. (2012). UNA HISTORIA DE LA INDUSTRIA METALÚRGICA Y LA ECONOMÍA ARGENTINA. Paris.
- INFAIMON S.L. (10 de febrero de 2020). *INFAIMON Member of stemmer imaging*. Recuperado el 26 de abril de 2020, de https://blog.infaimon.com/cuello-botella-la-produccion-afrontarlo/
- Kaplan, R. S. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). Barcelona, España: Ediciones Gestion 2000.
- Lavarello, P. (diciembre de 2015). La política industrial en la Argentina durante la década de 2000. Buenos Aires, Argentina: Serie estudios y perspectivas. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. .
- Mosquera, A. (10 de enero de 2019). *IEEC Escuela de Negocios*. Recuperado el 27 de abril de 2020, de https://ieec.edu.ar/modelo-de-las-5-fuerzas-de-porter/

- Moyano, M. (2018). MODELO DE CONTROL DE GESTION PARA LA EMPRESA MAXION-MONTICH S.A. Córdoba, Córdoba, Argentina: Trabajo Final de Grado. Universidad Siglo 21.
- Ramírez Rojas, J. L. (s.f.). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas .
- Riquelme Leiva, M. (2015). *Las 5 Fuerzas de Porter Clave para el Éxito de la Empresa*. Santiago de Chile, Chile.