



Trabajo Final de Grado. Reporte de Caso
Carrera de Contador Público
Empresa MAN-SER S.R.L.
Metodología de Gestión basada en el Cuadro de Mando Integral

Autor: Pablo Eduardo Pistone

D.N.I.: 26.899.729

Legajo: VCPB09241

Profesor Tutor: Mgtr. Favio D'Ercole

Argentina

2020

Agradecimientos

A mis padres quienes me educaron con muy buenos valores, y hoy desde el lugar que estén, siguen siendo mi guía y ejemplo.

A Ana Laura, mi esposa, quien es mi sostén, apoyo y compañía incondicional en todo momento.

A mis hijos Tomás, Santiago y Nicolás; quienes son mi orgullo y motivación para alcanzar mis objetivos.

A mis hermanas que son incondicionales en mi vida.

A mis amigos y personas que me ayudaron a crecer.

Resumen

El siguiente trabajo final de grado, desarrolla la propuesta de la utilización de un Cuadro de Mando Integral (CMI) para MAN-SER SRL., empresa metalúrgica ubicada en la provincia de Córdoba, Argentina.

Para su desarrollo se relevó información a través de un análisis interno con la herramienta FODA y externo a través de PESTEL y el análisis de las 5 Fuerzas de Porter, de lo cual se pudo apreciar que pesar de poseer una gran infraestructura, equipamiento adecuado y muchos años de experiencia en el rubro, internamente no cuenta con una herramienta de gestión que optimice los recursos que posee y los unifique, no existe medición, ni control alguno del cumplimiento de la estrategia empresarial, como de los procesos internos.

Dado este diagnóstico, se planteó la implementación de un CMI, herramienta de gestión que ayuda a controlar los procesos a través de la definición de objetivos e indicadores permitiendo su medición y control, de los cuales se obtiene retroalimentación con el fin de ejecutar acciones correctivas que permiten una mejora continua.

Palabras claves: Cuadro de mando integral, Perspectivas, Indicadores, Control de gestión, Metalúrgica.

Abstract

The following final degree project develops the proposal for the use of a Balanced Scorecard (CMI) for MAN-SER SRL., A metallurgical company located in the province of Córdoba, Argentina.

For its development, information was collected through an internal analysis with the SWOT tool and external through PESTEL and the analysis of Porter's 5 Forces, from which it could be seen that despite having a large infrastructure, adequate equipment and many years of experience in the field, internally it does not have a management tool that optimizes the resources it has and unifies them, there is no measurement or control of compliance with the business strategy, such as internal processes.

Given this diagnosis, the implementation of a CMI was proposed, a management tool that helps to control processes through the definition of objectives and indicators, allowing their measurement and control, from which feedback is obtained in order to execute corrective actions that allow continuous improvement.

Keywords: Balanced scorecard, Perspectives, Indicators, Management control, Metallurgical.

Índice

Introducción.....	5
Objetivos.....	7
Análisis de la Situación	8
El Análisis Externo	11
El Análisis Interno	15
Marco Teórico	17
El Cuadro de Mando Integral.....	17
Componentes del CMI	17
Utilidad e Implementación.....	18
Diagnostico y Discusión.....	20
Plan de Implementación	22
Alcances y limitaciones.....	22
Recursos Involucrados.....	22
Actividades específicas a desarrollar, responsables y marco de tiempo en el que las mismas serán realizadas.....	22
Objetivos e índices.....	24
Conclusiones y Recomendaciones.....	28
Conclusiones.....	28
Recomendaciones	29
Bibliografía.....	30

Introducción

Man-Ser S.R.L. es una empresa familiar, fundada por el Sr Luis Mansilla y hoy por hoy dirigida por Julián y Melina Mansilla, sus hijos; ubicada en la ciudad de Córdoba, Argentina. En el año 2002, se transforma de una empresa unipersonal a una S.R.L (Sociedad de Responsabilidad Limitada) y comenzó a trabajar para AIT S.A., luego con Volkswagen Argentina S.A., lo cual significó un importante logro para la firma, ya que se convertiría en proveedor único de algunos productos. En el año 2009, tomaron mando los hijos de fundador, quienes, en 2012, inauguraron una planta de producción nueva con una superficie que duplica la anterior.

Con más de 20 años de experiencia y una muy buena reputación en el rubro metalúrgico 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, resguardando siempre la calidad de las piezas en producción.

Entre algunos de los sus productos se encuentran, protectores de bancada, lavadoras especiales de piezas, extractores de viruta, centrales de filtrado, carenado o carrocerías de máquinas, equipos de transporte y sistemas de lavado y servicios post venta de mantenimiento y reparación.

Posee clientes en la industria energética, automotriz, petrolera, alimenticia y de la construcción.

Inmersa en un mundo cada vez más globalizado donde es primordial tomar decisiones rápidas y eficientes para lograr competitividad, cobra una vital relevancia determinar un plan de gestión de información interna y externa, lo cual es posible realizar implementando una herramienta conocida como Cuadro de Mando Integral, la cual tiene el objetivo primordial de proporcionar a los encargados de tomar decisiones dentro de la empresa, los instrumentos que se necesitan para orientar hacia el éxito y mantenerlo en el tiempo.

El CMI traduce la estrategia y la misión de una organización en un conjunto de medidas para la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica.

El cuadro de mando integral le permitirá a MAN-SER medir cómo está actuando la organización desde cuatro perspectivas: financiera, los clientes, los procesos internos y el desarrollo organizacional.

Existen muchos trabajos realizados que ponen en evidencia los resultados de implementar esta herramienta. Como antecedente internacional, se cita el trabajo que expone el uso del CMI como herramienta de gestión estratégica y retributiva, donde se arribó a la conclusión que la finalidad de aplicar el cuadro de mando integral alinea los intereses de los individuos con los intereses de la empresa, convirtiendo al empleado en una especie de accionista interno, ya que su retribución solo se incrementará en la misma medida en que la empresa alcance los resultados y objetivos definidos en su cuadro de mando integral (Lopez Pulpillo, 2017).

Otro antecedente en el ámbito internacional también busca explicar los beneficios del alineamiento organizacional en miras a la obtención de los objetivos y presenta un modelo de planificación a través del desarrollo del Cuadro de Mando Integral, como solución a los problemas de alineamiento que se producen en las organizaciones (Escobedo Silva, 2013).

En el ámbito nacional se menciona que se implementa el modelo de CMI en pymes agrícolas, el cual muestra que el mismo permite implementar acciones correctivas, como así también se puede optimizar el resto de la empresa estableciendo metas superadoras y trazando un camino hacia el cumplimiento de las mismas (Felani C. R., 2018).

En el ámbito local un trabajo realizado en una empresa cordobesa dedicada al sector metalmeccánico industrial se planteó, que a partir de la preocupación de los directivos de la organización de poseer información, se propuso buscar una herramienta para que se puedan aplicar sus estrategias, con el fin de ser una organización exitosa en ambientes tan competitivos como en el que se encuentra inmerso (Moyano, 2018).

Los trabajos anteriormente mencionados muestran que hacer uso del CMI permite contar con las herramientas necesarias para dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados por la dirección, la medición de actividades claves, obtener información real y actualizada mediante canales de retroalimentación, como así también el desarrollo de tareas críticas para lograr los objetivos propuestos.

Objetivos

Objetivo general

Proponer una herramienta de control interno basado en el diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral para la empresa MAN-SER S.R.L. de la localidad de Córdoba, dedicada a la actividad metalúrgica, para el año 2020.

Objetivos específicos

- Identificar el proceso de planificación estratégica de la empresa.
- Determinar las diferentes áreas involucradas en implementar la gestión para poder evaluar el cumplimiento de los objetivos a través del CMI.
- Proponer los indicadores para poder medir las estrategias implementadas para aumentar la rentabilidad a largo plazo.

Análisis de la Situación

MAN-SER es una empresa configurada como PyME donde su actividad principal es la metalúrgica, actualmente a cargo de la segunda generación (hijos del fundador), comercializa como principales productos: protectores de bancada, lavadoras especiales de piezas, extractores de viruta, centrales de filtrado, carenado o carrocerías de máquinas y equipos de transporte y sistemas de lavado.

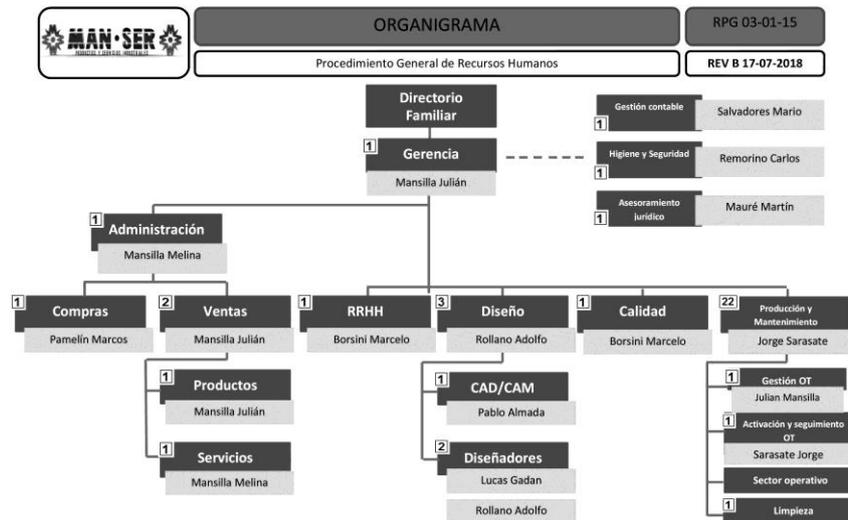
Además el equipamiento y organización por procesos le permiten ofrecer un amplio espectro de servicios que hacen posible el desarrollo en conjunto con sus clientes de proyectos integrales, como así también el abastecimiento de producción en serie para empresas del sector industrial, tales como corte plasma HD o en alta definición, corte, punzonado CNC y plegado de chapa, armado y soldadura, mecanizado, servicios de reparación y mantenimiento industrial y retrofitting de máquinas lavadoras.

- **Visión:** Ser una empresa reconocida a nivel nacional y en latinoamérica por la confiabilidad de sus productos y la calidad de sus servicios.
- **Misión:** Ofrecer soluciones industriales inteligentes que satisfagan las expectativas de los clientes, dando prioridad a resguardar una excelente relación con los mismos.
- **Valores:** Confianza, honestidad, valor en los detalles, trabajo en equipo y responsabilidad.

En cuanto a la estructura edilicia, MAN-SER no posee sucursales, su planta de producción se encuentra ubicada estratégicamente en relación con la cercanía a sus principales clientes y está comprendida por tres inmuebles intercomunicados, organizado en dos grandes sectores de oficinas: uno administrativo y uno de diseño, más cuatro áreas de fabricación.

Estructuralmente se organiza de acuerdo al organigrama de la Figura 1

Figura 1. Organigrama MAN-SER



Fuente. Material brindado de análisis.

Donde el Directorio familiar está compuesto por miembros de la familia: la esposa del fundador y sus 3 hijos, la gerencia general de la empresa está a cargo de uno de los hijos del fundador, Julián Mansilla quien lleva un tipo de liderazgo formal y directivo, y es la que se encarga de promover un buen clima laboral, la activa participación del personal y el consenso, manifestando compromiso y suministrando los recursos necesarios para tal fin. Otro líder formal es el jefe de producción, el cual está orientado a la tarea ya que hace énfasis en las metas de producción, busca establecer objetivos claros, delimitar las tareas y funciones del personal y evaluar el desempeño.

La administración está a cargo de la otra hija del fundador, Melina Mansilla, quien se hace cargo de las compras, ventas y también es responsable del área de recursos humanos, con tareas vinculadas con el ingreso e inducción de personal nuevo, comunicación interna, motivación y capacitaciones, en total la empresa cuenta con aproximadamente 30 empleados.

También encontramos un líder informal (ya que surgió espontáneamente), que se destaca dentro del grupo por la edad, antigüedad en la empresa, dedicación, conocimientos y por ser familiar de los dueños, como así también por ser quien se encarga de capacitar a los nuevos integrantes.

La empresa planifica todos los años sus actividades de capacitación de recursos humanos, las cuales son revisadas periódicamente y pueden ser modificadas en caso de

ser necesario. Dos de sus miembros del área de calidad, se han capacitado para realizar las auditorías internas de su gestión de calidad según las normas ISO.

La principal falencia es que son los dueños quienes llevan a cabo las tareas correspondientes a las ventas y no existe un proceso de toma de decisión preestablecido, por lo que existe sobrecarga debido a la falta de delegación.

Los sistemas informáticos con que cuenta la empresa son: Sistema de Gestión; Tango; CAD/CAM (computer-aided design/computer-aided manufacturing); Lantek (es un software CAD/CAM para automatizar la programación de las punzonadoras CNC) y Autocad (software de diseño), también se realizan manejos en planillas excel en gran cantidad y no cuenta con un sistema de costeo. El soporte informático es realizado por dos prestadores externos.

En cuanto a la comercialización MAN-SER S.R.L. no utiliza intermediarios en su canal de distribución, realizan la entrega de sus productos con vehículos propios, solo en caso de viajes largos o de cargas de mayor tamaño pueden hacer la excepción.

Los clientes más importantes de la firma son AIT, Volkswagen Argentina, Pertrak y Scania.

Sus proveedores más importantes son Sidersa S.A. (proveedor de chapa), Alcenor S.R.L. y Extrusora Argentina S.R.L. (proveedores de tubos y planchuelas de aluminio).

Uno de los principales inconvenientes detectados en el área de producción, es la subutilización de la capacidad productiva como consecuencia de los cuellos de botella, generando demoras y provocando que ciertos recursos permanezcan ociosos por un lapso de tiempo.

También la falta de capacitación de los operarios, se traslada a errores en la programación de las máquinas de mecanizado y, en ocasiones, demoras de los componentes electrónicos importados que no llegan a tiempo por no contar con la gestión directa, aunque la empresa planifica todos los años sus actividades de capacitación de recursos humanos, las cuales son revisadas periódicamente y pueden ser modificadas en caso de ser necesario no son suficientes o no están dadas de manera correcta.

Ante la posibilidad de expansión de la empresa, la dirección considera que debe realizar cambios dentro de la misma para lograr alcanzar nuevas metas, ante esto se ve

obligada a buscar herramientas que colaboren a hacer más fácil y dinámica esta tarea, logrando que se involucre toda la organización, sabiendo que si se hace de manera adecuada, se convertirá en una empresa con mayor competitividad y así continuará siendo líder en el mercado.

La empresa MAN-SER S.R.L., desde sus comienzos, apostó al crecimiento realizando inversiones en maquinarias y así ampliar su línea de productos, incluyendo diseño, ingeniería y fabricación, dentro de estas apuestas es que en el año 2014, logró certificar para las normas ISO 9001, lo que la llevó a diferenciarse de sus competidores.

Esta certificación no fue fácil, pero mediante capacitaciones y trabajando junto a sus empleados, logró que sus colaboradores entendieran que la calidad se obtiene a través del trabajo conjunto y que cada uno de ellos es una pieza fundamental para alcanzar el éxito de toda la empresa.

La política de calidad de la empresa, se basa en cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, así establecen: dirigir la empresa con una política de crecimiento sostenido, basado en el análisis objetivo de información que permita analizar la performance en el tiempo, encuadrar la empresa en una gestión de calidad que permita lograr la plena satisfacción de los clientes en calidad, innovación, adaptabilidad a sus necesidades y celeridad de respuesta, desarrollar una relación con los proveedores siguiendo un criterio de calidad común, basado en la confianza y la mutua asistencia, apuntar a crear y preservar un clima laboral ameno que propicie el trabajo en equipo, buscar optimizar la rentabilidad mediante la disminución de costos de no calidad, un uso eficiente de los recursos y una gestión fluida de producción. Todos estos se trasladan a todos los niveles de la empresa, para lo cual necesita continuar trabajando, y el fin del presente trabajo es presentar una propuesta que sirva a lograr esta meta.

El Análisis Externo

A continuación se realizará un análisis del entorno de MAN-SER, utilizando como una de las herramientas, el análisis de PESTEL.

- Factores políticos: en medio de una pandemia y el aislamiento social preventivo y obligatorio dictado por el gobierno nacional la política del país se dirige prácticamente a luchar contra la propagación del virus.

Todas las medidas giran en torno a las prohibiciones como habilitaciones que realice el gobierno en cuanto a las actividades, o bien en ayuda que puedan brindarse a los sectores más vulnerables.

Hoy debido a lo anteriormente nombrado todos los sectores se encuentran en crisis, y MAN-SER no es la excepción, solo queda esperar a que el panorama mejore, y tomar las medidas que pueda otorgar el gobierno para sanar la industria. Según estudios llevados a cabo por la Asociación de Industriales Metalúrgicos (Adimra), desde febrero la industria se encuentra en caída y que muchos empresarios del rubro esperan que sus producciones decaigan en aproximadamente un 43% (Adimra, 2020).

- Factores económicos: los daños económicos y sociales que el coronavirus está provocando en el mundo son de gran magnitud.

En nuestro país después de que la tasa bajo hasta 19% anual a mediados de Abril, como reflejo evidente de que los bancos no estaban dispuestos a captar depósitos que no tendrían a quien prestárselo o si lo hiciesen debería ser en el marco de los créditos promocionados al 24% anual lanzado para las Pymes, el Banco Central dispuso que los ahorristas minoristas que coloquen hasta un millón de pesos en plazo fijo no podrían recibir menos que un 26,6% anual.

La decisión de subir el piso a la tasa de los depósitos a plazo fijo, se presume, fue el comienzo de un camino de vuelta a la “lluvia de pesos” que desató el gobierno en el marco del plan para contrarrestar parte de los efectos económicos de la atención a la salud por la crisis del coronavirus.

Desde los comienzos de la situación de pandemia una masa de \$530.000 millones entró en un mercado con limitaciones para operar y generó un derrumbe de las tasas de interés tanto de plazo fijo como de las cauciones que en algunos momentos de la semana llegaron a pactarse a menos de 1% anual. Y todo en una economía que comienza a ver subir los pronósticos de inflación para el año. A esto debemos sumar la preocupación por la altísima disparada del dólar en el mercado, el gobierno intenta por todos los medios posibles generar estabilidad, pero es una tarea difícil. (Fernandez Canedo, 2020).

- Factores sociales: las consecuencias económicas del coronavirus son dramáticas. En Argentina ya los indicadores económicos apuntan a una fuerte contracción económica y un incremento de la pobreza.

La crisis del coronavirus hizo entrar a los políticos argentinos en estado de shock. El 30 de marzo, Fernández encabezó un encuentro junto a las instituciones que crearon la red social "Seamos Uno". Es un plan para repartir alimentos en barrios carenciados, como otras tantas medidas de ayuda de emergencia, contención, atención médica para niños, entre otras tantas que buscan palear esta situación que lógicamente golpea más fuerte a los sectores más carenciados (Wiñazki, 2020).

- Factores tecnológicos: la industria metalúrgica desarrolla sistema para aumentar disponibilidad de respiradores, el mismo se trata de un sistema que permite adaptar los respiradores destinados a otros usos médicos para ser utilizados en la atención de pacientes afectados por coronavirus con necesidad de ventilación mecánica.

Se trata de una solución fácilmente adaptable y podría ser incorporado en estos equipos, cualquiera sea su marca o modelo, se desarrollaron videos tutoriales y soporte a distancia con foros y mesas de ayuda gracias a la plataforma digital para brindar capacitaciones a empresas y trabajadores, de esta forma, los efectores de salud podrán rápidamente aplicar la técnica en cada servicio de terapia.

Así mediante el uso de la tecnología la industria metalúrgica colabora y apoya al sector de la salud en esta situación tan complicada a nivel nacional (telam.com, 2020).

- Factores ecológicos:

MAN-SER ya posee una certificación ISO, lo ideal para posicionarse aún mejor en el mercado sería que logre la certificación ISO 14001, la cual permite a las empresas demostrar el compromiso asumido con la protección del medio ambiente a través de la gestión de los riesgos medioambientales asociados a la actividad desarrollada.

Al asumir la responsabilidad ambiental, además de la reducción del impacto ambiental procedente de su actividad, se proyecta y se refuerza la imagen comercialmente sostenible de la empresa.

La ISO 14001 asiste en la identificación y gestión de los riesgos ambientales asociados a los procesos internos de la actividad desarrollada por la organización. Esta norma identifica requisitos para una gestión eficaz del riesgo, considerando la

prevención y la protección del medio ambiente, la conformidad legal y las necesidades socioeconómicas.

- Factores legales: la Unión Obrera Metalúrgica (UOM), en reuniones con las cámaras empresariales analizan un esquema de suspensiones acordadas y el pago de un porcentaje del salario, lo que buscan es mantener las fuentes de trabajo.

El acuerdo incluirá el compromiso empresarial de no despedir personal y que está en discusión el importe que el sector patronal aportaría para la obra social de los empleados.

En este marco se espera que el sector pueda continuar manteniendo sus empleados, y lograr reactivarse luego de la presente crisis (Carpena, 2020).

Otra de las herramientas utilizadas es el análisis de las 5 fuerzas de Porter.

- Los competidores: Entre los principales competidores, se encuentran: Transfil S. R. L., para los extractores de viruta y cintas de transporte; a Eisaire S. R. L., para las máquinas lavadoras; a Empremet S. R. L., para corte por plasma; y a varios talleres más pequeños, para plegado y punzonado. En cuanto a protectores de bancada, es proveedor único, por lo que no tiene competencia.
- Los potenciales competidores: la presión competitiva de competidores potenciales es media, dado que existen productos que requieren economías de escala para su fabricación, existen otros que tan solo con la compra de unas máquinas, pueden entrar a la industria, por lo que, a nivel general entre los competidores potenciales podemos mencionar a los productos provenientes de China, especialmente en cuanto a compensadores de aceite.
- Los productos sustitutos: la empresa no posee productos sustitutos.
- Los proveedores: los mismos son pocos, lo que genera una fuerte fuerza entre ellos, tenemos: Sidersa S.A. principal proveedor de placas de chapa; Outokumpu Fortinox S.A. proveedor de placas de acero inoxidable y Sew Eurodrive ElectricMotors, de motores para lavadoras y cintas transportadoras.
- Los compradores: algunos tienen la capacidad de producir los productos de MAN-SER, sus compradores son grandes y pocos, entre ellos AIT S.A. (Arteche), para compensadores de aceite, tubos y soportes; Volkswagen Argentina, para lavadoras y protectores; Metalmecánica, Pertrak y Scania: para lavadoras y protectores; mientras que el resto de la producción es destinada a distintos clientes menores, por la compra de

carrocerías, punzonado, plegado y corte, por lo que el poder de negociación de los compradores es medio.

El Análisis Interno

Se realiza mediante el análisis FODA en la Tabla 1.

Tabla 1. Matriz FODA Man-Ser

Origen interno	Origen externo
<p style="text-align: center;"><u>Fortalezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Buen trato con grandes clientes. - Envíos directos y personalizados. - Precios competentes. - Servicio post venta. - Certificación ISO 9001. -Gestión de calidad. -Innovación tecnológica. -Programas de inducción, capacitación. - Ubicación estratégica. 	<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posible expansión internacional. -Posibilidad de incorporación de tecnología IoT. - Acuerdos en la industria. -Convenios de la Agencia ProCordoba. -Exenciones impositivas en caso de exportar.
<p style="text-align: center;"><u>Debilidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sin sucursales. - Recursos ociosos. -No posee depto. de marketing. - No delega. -Sobrecarga de tareas sobre una misma persona. -No posee política de control ambiental. -No posee proceso definido de toma de decisiones. -Soporte informático externo. - No posee sistema de gestión integrado. 	<p style="text-align: center;"><u>Amenazas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación de pandemia y cuarentena. - Baja de productividad. -Recesión -Inflación -Disparo del dólar. -Posibilidad de ingreso de competidores

Alguno de los puntos más fuertes de la empresa Man-Ser S.R.L., son su compromiso por mejorar continuamente, su gran infraestructura edilicia, la buena aceptación de sus productos por parte de sus clientes, financieramente no presenta problemas.

Mientras que, por otro lado, se encuentran algunos problemas de sobrecarga de tareas, cuellos de botella en producción, disminución en sus ventas, debido a no contar con un sistema que ayude a controlar y evaluar el desempeño de las tareas, falta de control de gestión, y falta de control de producción.

La propuesta de implementar el Cuadro de Mando Integral, ayudará a unificar estrategias, estableciendo y alineando los objetivos y estableciendo las tareas para alcanzarlos, plasmando indicadores que sirvan para controlar el cumplimiento de las metas y obtener también retroalimentación y corregir errores.

Marco Teórico

El Cuadro de Mando Integral

Es una herramienta de gestión, que ayuda a transformar la visión y estrategia de una organización en objetivos e indicadores tangibles, que además de los indicadores financieros tradicionales, utiliza una serie de indicadores no financieros organizados en cuatro perspectivas, las cuales ayudan a describir de qué forma una organización lleva a cabo sus procesos de creación de valor desglosándolos en objetivos (Kaplan & Norton, 2014).

Componentes del CMI

- Misión, visión, valores: La aplicación del Cuadro de Mando Integral contempla que la estrategia de la organización sólo será consistente si se han conceptualizado la visión, misión y valores de la compañía, es por esto que el CMI comienza con la definición de esos elementos.
- Perspectivas: Según sus autores las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando establecen un equilibrio, entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de acción de esos resultados y entre las medidas.

La Perspectiva Financiera: El Cuadro de Mando Integral comprende la perspectiva financiera, debido a que los indicadores financieros son importantes para resumir los resultados de las acciones tomadas en el negocio. Las medidas financieras indican si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, contribuyen a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros acostumbran a relacionarse con la rentabilidad, o con el valor económico añadido.

La Perspectiva del Cliente: En la perspectiva Clientes la alta dirección identifica los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá la organización, y las medidas de la actuación de la empresa en los segmentos seleccionados. Esta perspectiva acostumbra a incluir varias medidas fundamentales o genéricas de los resultados de satisfacción, que resultan de una estrategia bien formulada y bien implementada.

La Perspectiva del Proceso Interno: En la perspectiva del proceso interno, los

ejecutivos visualizan los procesos internos críticos en los que la organización debe ser excelente. Las medidas se centran en los procesos internos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización.

La Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento: La cuarta perspectiva del Cuadro de Mando Integral, la formación o aprendizaje y el crecimiento, identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. Las perspectivas del cliente y del proceso interno identifican los factores más críticos para el éxito actual y futuro. Es poco probable que las empresas sean capaces de alcanzar sus objetivos a largo plazo para los procesos internos y de clientes utilizando las tecnologías y capacidades actuales. Además, la intensa competencia global exige que las empresas mejoren continuamente sus capacidades para entregar valor a sus clientes y accionistas (Kaplan & Norton, 2014).

- Mapa estratégico: es el conjunto de objetivos estratégicos que se conectan a través de relaciones causales, estos constituyen uno de los elementos principales sobre los que se basa el Cuadro de Mando Integral y son el aporte conceptual más importante de este concepto, ayudan a envolver y dar prioridad a los objetivos estratégicos ayudando a tasar la importancia de cada objetivo, debido a que los presenta agrupados en perspectivas, permitiendo entender la conexión entre los objetivos estratégicos y permite visualizar, de manera fácil, sencilla y gráfica, la estrategia de las instituciones, por lo tanto, se conforman de objetivos estratégicos y relaciones causales.
- Objetivos estratégicos: Los objetivos estratégicos muestran aquello que se desea conseguir y las relaciones causales expresan ese enlace, entre los objetivos basados en la experiencia y el conocimiento de la empresa y del sector.
- Indicadores estratégicos: Los indicadores o medidas son el medio existente para visualizar si se cumplen los objetivos estratégicos trazados, los cuales pueden medirse mediante uno o varios indicadores. Se pueden establecer dos tipologías de indicadores (Kaplan & Norton, 2014).

Utilidad e Implementación

Sus autores señalan principalmente dos utilidades del CMI, en primer lugar, que el modelo provee información valiosa y ofrece a los directivos disponer de una visión

global del desempeño de la organización. Y, en segundo lugar, la gestión integral de la estrategia.

Los cuatro procesos de gestión estratégica que el CMI permite realizar son: esclarecer y descifrar la visión y la estrategia; transmitir y relacionar los objetivos e indicadores estratégicos; planificar, fijar los objetivos y encauzar las iniciativas relacionadas con la estrategia; acrecentar el feedback y la formación estratégica (Kaplan & Norton, 2014).

Diagnóstico y Discusión

Declaración de Problema

La problemática a resolver en MAN-SER S.R.L. no está alejada de lo que le ocurre a la mayoría de las empresa en esta era de globalización que hace que se queden atrás por no saber hacer uso correcto de sus recursos, implementado una herramienta tan útil y conocida como lo es el cuadro de mando integral, que la posicione en una situación superior a la que actualmente se encuentra.

El problema principal de la empresa reside en que en búsqueda del mejoramiento continuo de sus procesos, se han planteado diversas estrategias basadas en sus principios, misión, y visión organizacional; sin embargo, no han sido suficientes los esfuerzos porque, aunque ya están definidos estos elementos, la empresa no cuenta con objetivos estratégicos, indicadores e iniciativas que contribuyan al cumplimiento de los mismos, por lo que se hace necesario seguir avanzando en el tema para lograr oportunamente la competitividad deseada. Las debilidades detectas como puntuales, son la dependencia de ciertos clientes grandes, la falta de profesionalización de personal, y sobrecarga de tareas en ellos, y falta de medios digitales de comunicación con el cliente, todos son problemas a solucionar si la empresa desarrollara el uso del cuadro de mando de control.

Justificación

Por lo expuesto anteriormente, es que se recomienda por medio del presente trabajo el uso del CMI, motivada principalmente por una posible apertura al mercado del exterior, es que debe dejar de pensarse como empresa familiar chica para pensar en grande y de esta manera no solo posicionarse, sino mantenerse en el tiempo. Se genera la necesidad para MAN-SER, de la construcción de una herramienta que permita articular los esfuerzos de la compañía, que serán la base para generar los procesos de mejoramiento necesarios con miras a alcanzar una mayor competitividad.

Discusión

El Cuadro de Mando Integral debe estar alineado con la estrategia de la empresa convirtiéndola así en una herramienta precisa para lograr múltiples beneficios, esta implementación, es una decisión que deben tomar los directivos de MAN-SER si

quieren cambiar y adaptar la visión, traduciendo la estrategia en objetivos y volcarlos a toda la organización, entendiendo la responsabilidad y la participación activa que cobran los trabajadores; tal como lo piensan las grandes empresas que hoy lideran la industria metalúrgica, generando el valor que le permita a la empresa la generación de ventajas competitivas sostenibles y la adaptación de la organización a los cambios del entorno, con el mejoramiento de su desempeño. Esto se logra debido a que una estructuración de la estrategia en el Cuadro de Mando Integral, permite un constante monitoreo de la misma, fortaleciendo los esfuerzos y direccionando las acciones de la organización para que contribuyan, a lograr el objetivo deseado e incentivar a generar nuevas y mejores formas de realizar las actividades necesarias para el funcionamiento de la empresa.

Plan de Implementación

Alcances y Limitaciones

Alcance de contenido: en el presente trabajo final de grado con la modalidad de reporte de caso propone la implementación de una herramienta de modelo de gestión para el control interno basado en el Cuadro de Mando Integral para la empresa MAN-SER SRL.

Alcance geográfico: el trabajo es realizado en la empresa MAN- SER SRL, ubicada en la ciudad de Córdoba Capital.

Alcance temporal: el proyecto comprende el período desde el mes de Abril del año 2020 al mes de Agosto del año 2021.

Alcance en relación a Universo: el presente trabajo de grado involucra a todos los integrantes de la empresa MANSER SRL, cuya actividad principal es la relacionada al área metalúrgica.

Limitaciones: llevar adelante el diseño y la implementación no presento limitaciones u obstáculos para su realización, ya que se cuenta con todos los recursos e información necesarios para llevar a cabo la elaboración y desarrollo presente reporte de casos.

Recursos Involucrados

El desarrollo del trabajo final de grado requiere de recursos materiales tales como computadora, calculadora, impresora, y recursos monetarios que se basan en los honorarios fijados para un contador de la Provincia de Córdoba (lugar de la empresa), para lo cual se determinan en base al valor de módulo establecido por dicha entidad, que mediante la resolución 74/19 se establece en \$1570, se calcula entre diseño, implementación, desarrollo y control del cuadro de mando una cantidad de 80 módulos distribuidos según etapa, por lo que el costo de los honorarios asciende a \$ 125.600 (80+1570), los mismo incluyen todos los gastos necesarios en los que incurra el contador como así también la capacitación que el mismo deba brindar a los integrantes de la empresa.

Actividades específicas a desarrollar, responsables y marco de tiempo en el que las mismas serán realizadas.

- Evaluar e interpretar la situación actual organizacional a través de las herramientas de análisis PESTEL y FODA.
- Diseñar un mapa estratégico que contenga los objetivos e indicadores de las cuatro perspectivas del CMI.
- Puesta en marcha de la medición de los indicadores.
- Implementar un monitoreo, a fin de verificar que las mediciones realmente se hicieron en base a lo acordado.

Se presenta el Diagrama de Gantt con las respectivas actividades a desarrollar para lograr el diseño e implementación del CMI.

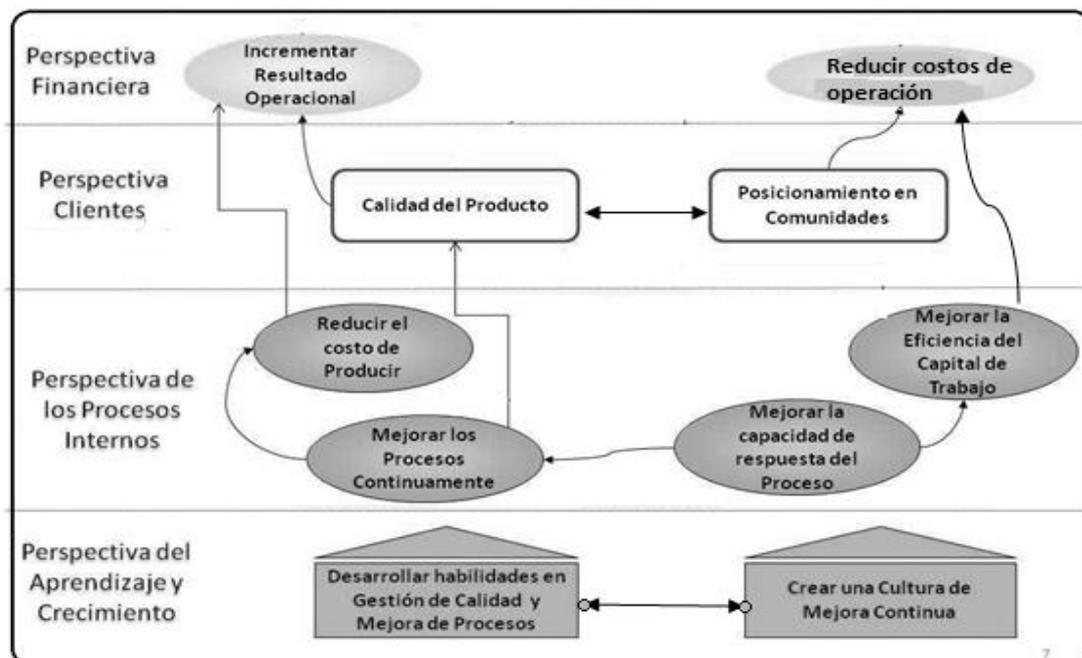
Tabla 2. Diagrama de Gantt del trabajo final de grado

Tareas	may-20				jun-20				jul-20				ago-20			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diagnosticar la empresa	■	■														
Realizar mapa estratégico, objetivos e indicadores			■	■												
Determinación de objetivos, índices y responsables					■	■	■	■								
Puesta marcha e implementación Definir los procesos y criterios de medición de desempeño para cada una de las perspectivas									■	■	■	■				
Conclusiones Diagnosticas													■	■	■	■

Fuente. Elaboración propia.

Creación del mapa estratégico, objetivos e índices de medición

Figura 2. Mapa estratégico MANSER S.R.L.



Objetivos e índices

- Perspectiva financiera.

Objetivo: incrementar el resultado operacional

Índice: aumento de producción

Fórmula: $((\text{producción periodo } n / \text{producción periodo } n-1) - 1) * 100$

Periodicidad de medición: semestral

Meta: aumentar la producción un 7%

Fuente: reporte de producción.

Objetivo: reducir costos de operación

Índice: costos operativos

Fórmula: $(1 - (\text{costos período } n / \text{costos período } n-1)) * 100$

Periodicidad de medición: semestral

Meta: reducir los costos un 10%

Fuente: reporte de producción.

Esta perspectiva posibilitará un incremento en las ventas y una reducción en los costos, por lo que aumentará la utilidad.

- Perspectiva de clientes.

Objetivo: aumentar la calidad

Índice: calidad del producto

Fórmula: (productos sin falla/productos totales)

Periodicidad de medición: bimestral

Meta: lograr un 90% de productos sin falla

Fuente: reporte de producción y calidad.

Objetivo: aumentar el reconocimiento de la fábrica

Índice: reconocimiento

Fórmula: (personas que conocen la firma/total de encuestados)

Periodicidad de medición: trimestral

Meta: lograr un 90% de reconocimiento

Fuente: encuestas

En esta perspectiva, se busca que mediante el incremento de calidad de los productos se logren captar nuevos clientes.

- Perspectiva de procesos internos

Objetivo: mejora de procesos

Índice: cumplimiento de regulaciones de medio ambiente

Fórmula: $(\text{número de operaciones reguladas bajo estándares de control ambiental} / \text{número total de operaciones}) * 100$

Periodicidad de medición: mensual

Meta: lograr un 100% de reconocimiento

Fuente: control de calidad

Objetivo: mejora en la capacidad de respuesta del proceso

Índice: conocimiento de puestos, tareas

Fórmula: $(\text{número de empleados que conocen las tareas por sector} / \text{número total de empleados}) * 100$

Periodicidad de medición: mensual

Meta: lograr un 100% de reconocimiento

Fuente: encuestas

Con esta perspectiva, se logrará que el personal mediante el conocimiento de las tareas que se realizan en cada sector, puedan trabajar de manera cooperativa y cohesionada.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Objetivo: generar habilidades en gestión de calidad y mejora de procesos

Índice: tiempo promedio de ciclo de producción

Fórmula: (sumatoria de tiempos de ciclo de producción/ cantidad de ciclos)

Periodicidad de medición: mensual

Meta: hs. según punto de control

Fuente: informes de producción

Objetivo: crear una cultura de mejora

Índice: conocimiento de la cultura, de los procesos, del manual de funciones

Fórmula: (número de empleados que conocen/ número total de empleados)*100

Periodicidad de medición: mensual

Meta: lograr un 100% de reconocimiento

Fuente: encuestas

En esta perspectiva se logrará que mediante la capacitación, incentivos y participación activa en los procesos el personal incorpore el sentido de pertenencia.

Para el logro de los objetivos anteriormente planteados es necesaria la definición de planes de acción a seguir, que posibiliten alcanzar las metas propuestas. Es indispensable mejorar el sistema de medición de los factores operacionales. Asimismo, es de vital importancia el automatizar el proceso de medición, respetando los tiempos y medidas, esta automatización no sólo se fundamenta en tener indicadores más precisos, sino que en la medida que no esté clara la situación real, no será posible gestionar la mejora de los procesos que se plantean (se puede ser consciente de qué es lo que se debe mejorar, pero no es claro en qué medida, que tan relevante o qué tanto se requiere esta mejora). Es decir, es relevante que la implementación del nuevo sistema vaya acompañada de una participación activa de los trabajadores (cultura de mejora continua).

En consecuencia, se propone en primera instancia que se realicen actividades adecuadas para gestionar el cambio del sistema de control, donde es fundamental la realización de reuniones con los distintos operarios, en las que se les debe explicitar el funcionamiento del mismo. Para lograr una cultura de mejora, se propone la realización de reuniones (en una primera etapa es recomendable de forma mensual o bimestral), que logren transmitir las metas que se esperan cumplir; es decir, que los objetivos estratégicos, en particular los asociados a los de la perspectiva de los procesos internos, no queden sólo a nivel gerencial, sino que además se deben poder transmitir a través de toda la organización. En la misma línea, se considera relevante dar a conocer la situación que vive la empresa, en particular el nivel de producción para transmitir la importancia de la correcta ejecución de los procesos para los resultados finales exitosos; esto con el fin de generar un mayor nivel de compromiso. Dado que la meta final es la mejora en los rendimientos (o mayor producción), se sugiere que debe gestionarse conjuntamente los incentivos que se puedan dar por la mejora en los resultados, como por la participación en actividades que contribuyan a la mejora continua o desarrollo de habilidades. En este sentido, lo que se plantea es que los incentivos económicos que puedan otorgarse no se basen sólo en la mejora de la productividad, sino también en cómo se han implementado mejoras en los mecanismos de trabajo gracias a propuestas hechas, fallas detectadas y/o soluciones encontradas, o en cómo ha sido la recepción en capacitaciones que se les hayan aplicado.

Particularmente para lograr la mejora en desarrollo de habilidades en mejora de procesos, como bien se había adelantado al momento de plantearse este objetivo, se sugiere que la empresa se haga cargo de este objetivo, realizando capacitaciones adecuadas en el manejo de equipos, o para que el personal sea capaz de dominar más de una máquina en particular.

Por otra parte, para mejorar la coordinación de las distintas actividades se sugiere la implementación de jefes de turnos, contando para ello con los empleados con mayor grado de liderazgo y experiencia.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Como conclusión se pone en evidencia a través del estudio realizado en la empresa MAN-SER S.R.L., a partir del análisis de diferentes métodos que se utilizaron, se observaron aspectos a mejorar surgiendo la necesidad de reformular la misión y la visión traducida en la estrategia para que la empresa logre adaptarse a los cambios marcados por los mercados cada vez más globalizados que la obligan a ser más competitivas frente a empresas del mismo rubro tanto en el mercado local como internacional.

Se puede observar de qué manera la falta de seguimiento de los factores claves de éxito de la organización y solo la utilización de indicadores financieros para medir su desempeño, terminan por truncar el progreso empresarial.

Existe personal con alta carga de trabajo, un sistema informático que no está diseñado para llevar a cabo tareas fundamentales en los procesos internos ocasionando reiterados problemas del tipo “cuello de botella” en los procesos de producción y desencadenando una serie de reclamos en cuanto a desperfectos y retrasos en los tiempos de entregas.

A través de la implementación de un sistema de gestión basado en el Cuadro de mando Integral se pretende traducir la estrategia en objetivos e indicadores que permitan controlar y hacer correcciones a tiempo cuando se alejen de los objetivos cobrando vital relevancia la perspectiva de formación y crecimiento que permite a la empresa asegurar su capacidad de renovación a largo plazo.

Por ello se propuso la cuantificación de los resultados a través de los indicadores elegidos donde es posible no solo proponer las correcciones sino inclusive reformular la estrategia y lograr una coherencia con las actividades que se realizan en el corto y largo plazo, por lo que permite un estado de mejora continua en la organización.

La oportunidad de apertura del mercado externo para Man-Ser requiere compromiso para poder afrontarlo, se confirma así la necesidad de aplicación e implementación del CMI y su viabilidad para lograr los objetivos propuestos.

Recomendaciones

- Como recomendación final se sugiere realizar inversiones en activos intangibles como control de calidad, investigación y desarrollo en busca de mejoras continuas a nivel producto. El desarrollo de nuevos productos o utilización de materiales innovadores podría abrir aún más los mercados tanto nacional como internacional.
- Evaluar la incorporación de tecnología en cuanto a sistema de gestión interno que unifique toda la empresa y brinde información real.
- Rediseñar la página web.
- Establecer estrategias de captación de nuevos clientes, con el fin de dejar de depender de la estacionalidad de los grandes.
- Dado que el cuadro de mando integral valora mucho el capital humano, se recomienda reestructurar el departamento de RRHH, incorporando acciones como: capacitaciones, fomento de actividades recreativas (incentivo/motivación), encuestas de clima laboral, beneficios al personal; como así también mejorar los procesos de reclutamiento.

Bibliografía

- Adimra. (2020, Abril 02). *Por la pandemia, metalúrgicos esperan un drástico freno en la producción.* Obtenido de <https://www.cronista.com/https://www.cronista.com/economiapolitica/Por-la-pandemia-metalurgicos-esperan-un-drastico-freno-en-la-produccion-20200402-0086.html>
- Carpena, R. (2020, Abril 15). *Petroleros, metalúrgicos y mecánicos negocian suspensiones a cambio de preservar el empleo.* Obtenido de <https://www.infobae.com/https://www.infobae.com/politica/2020/04/15/petroleros-metalurgicos-y-mecanicos-negocian-suspensiones-a-cambio-de-preservar-el-empleo/>
- Escobedo Silva, p. (2013). *EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y SUS EFECTOS EN EL ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL.* Santiago, Chile.: Universidad de Chile, Posgrado de Economía y Negocios.
- Felani C. R. (2018). *Diseño e Implementación del Cuadro de Mando Integral en PyMEs Agrícolas.* Azul, Buenos Aires, Argentina: Facultad de Agronomía Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Fernandez Canedo, D. (2020, Abril 18). *Coronavirus: crisis y dinero Subir la tasa de pesos para contener al dólar, otra vuelta inevitable.* Obtenido de https://www.clarin.com/https://www.clarin.com/economia/subir-tasa-pesos-contener-dolar-vuelta-inevitable_0_4UrA578qI.html
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (2014). *El Cuadro de Mando Integral: The Balanced Scorecard. (3ª ed.).* (G. P. Spain, Ed.) Barcelona, España: Harvard Business School Press.
- Lopez Pulpillo, J. (2017). *El Cuadro de Mando Integral como herramienta de gestion estrategica y retributiva.* Barcelona, España.: Universitat de Barcelona.
- Moyano, M. (2018). *MODELO DE CONTROL DE GESTION PARA LA EMPRESA MAXIONMONTICH S.A.* Cordoba, Argentina.: UES21.
- telam.com. (2020, Marzo 20). *La industria metalúrgica desarrolla sistema para aumentar disponibilidad de respiradores.* Obtenido de <https://www.telam.com.ar/https://www.telam.com.ar/notas/202003/443895-la->

industria-metalurgica-desarrolla-sistema-para-aumentar-disponibilidad-de-respiradores.html

Wiñazki, N. (2020, Abril 14). *Máxima tensión: Coronavirus en Argentina: escenas dramáticas de la política en estado de shock por la pandemia*. Obtenido de <https://www.clarin.com/>: https://www.clarin.com/politica/coronavirus-argentina-escenas-dramaticas-politica-shock-pandemia_0_w8K9LoGPE.html