

Universidad Siglo 21



Trabajo Final de Grado. Reporte de Caso.

Carrera de Contador Público

Empresa Man-Ser S.R.L.

Cuadro de mando integral como estrategia de gestión para potenciar resultados

Autora: Colmano Romina

DNI: 31.947.775

Legajo: VCPB30353

Director de TFG: Ferreiro Juan Esteban

Ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba

Argentina, Julio de 2020

Índice

Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Análisis de situación	6
<i>Descripción de la situación</i>	6
<i>Análisis de contexto</i>	8
<i>Diagnóstico organizacional</i>	10
<i>Perspectivas de un cuadro de mando integral</i>	12
Marco Teórico	15
<i>Aspectos que justifican la implementación de un modelo de gestión estratégico</i>	15
<i>El cuadro de mando integral como herramienta estratégica de gestión</i>	18
Diagnóstico y discusión	19
<i>Declaración del problema</i>	19
<i>Justificación</i>	19
<i>Discusión</i>	20
Plan de implementación	21
<i>Objetivos</i>	21
<i>Objetivo General</i>	21
<i>Objetivos específicos</i>	21
<i>Alcance</i>	21
<i>Recursos involucrados</i>	22
<i>Acciones concretas a desarrollar</i>	22
<i>Marco de tiempo</i>	23
<i>Propuesta</i>	25
<i>Evaluación o medición de la propuesta</i>	28
Conclusiones y recomendaciones	30
Bibliografía	32

Resumen

El presente trabajo plantea una propuesta de solución a la problemática identificada en la empresa metalúrgica Man-Ser S.R.L., de la provincia de Córdoba, en la cual se detectaron deficiencias en la gestión de información interna. Se identificaron fortalezas relacionadas a un buen posicionamiento en el mercado y debilidades asociadas a la problemática de escasez de información y acceso a la misma, que deriva en la ausencia de un sistema de control interno. La propuesta de solución planteada para la organización consiste en el diseño e implementación de un cuadro de mando integral, herramienta de gestión desarrollada por Kaplan y Norton que contempla el establecimiento de objetivos estratégicos en torno a cuatro perspectivas: financiera, de clientes, de procesos internos y de formación y crecimiento. El plan de implementación de la propuesta, incluye la planificación del desarrollo de la misma, un cuadro de mando integral con sus respectivos indicadores, objetivos y responsables, así como también una propuesta de evaluación y seguimiento del proyecto. La importancia de la implementación de la herramienta propuesta, se fundamenta en la posibilidad de generar y poner a disposición de todos los niveles de la organización, información del negocio, previendo un impacto positivo en la calidad del proceso de toma de decisiones, el cual derivará finalmente en un aumento de la rentabilidad.

Palabras claves: Auditoría de gestión, Toma de decisiones, Información.

Abstract

This work presents a proposal for a solution to the problem identified in the metallurgical company Man-Ser S.R.L., in the province of Córdoba, in which deficiencies in the management of internal information were detected. Strengths related to a good positioning in the market and weaknesses associated with the problem of lack of information and access to it were identified, which leads to the absence of an internal control system. The proposed solution for the organization consists of the design and implementation of a balanced scorecard, a management tool developed by Kaplan and Norton that contemplates the establishment of strategic objectives around four perspectives: financial, customer, internal process and training and growth. The proposal's implementation plan includes its development planning, a balanced scorecard with its respective indicators, objectives and managers, as well as a proposal for project evaluation and monitoring. The importance of the implementation of the proposed tool is based on the possibility of generating and making available to all levels of the organization, business information, foreseeing a positive impact on the quality of the decision-making process, which will derive finally in an increase in profitability.

Keywords: Management audit, Decision making, Information.

Introducción

La empresa Man-Ser S.R.L., ubicada en el barrio San Pedro Nolasco, en el departamento Capital, de la provincia de Córdoba desarrolla su actividad en el sector metalúrgico, comercializando bienes y servicios industriales. En los años noventa Luis Mansilla, su fundador, se desempeñaba en una empresa metalúrgica que había comenzado a tercerizar algunas de sus actividades. Esta empresa le ofreció al señor Mansilla convertirse en proveedor, oferta que aceptó produciéndose así, el nacimiento de Man-Ser S.R.L. El 15 de octubre de 1995, Man-Ser S.R.L. se instala en su propia planta, y pasa a ser considerada esta fecha como la de su fundación. La incorporación de tecnología innovadora permitió ampliar la cartera de productos y servicios ofrecidos hasta ese momento convirtiéndose en proveedora de compañías automotrices y agroindustriales de gran envergadura compitiendo con empresas líderes del mercado. En el año 2002, se convierte en una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.).

En el año 2009, los hijos del fundador asumen la Dirección de la empresa y tres años más tarde, inauguran una nueva planta industrial que duplica en superficie a la planta original. En el año 2014 Man-Ser S.R.L. logra la certificación de las normas ISO (*Internacional Organization for Standardization* [Organización Internacional de Normalización]) 9001.

La empresa cuenta con siete áreas funcionales (Ventas, Compras, Recursos Humanos, Producción, Mantenimiento, Diseño y Calidad) y asesores externos en materia contable, legal y de higiene y seguridad. La administración continúa a cargo de la familia Mansilla, pero no se limita a la administración general de la empresa, sino que algunos integrantes del directorio también son responsables de tareas operativas y consideradas críticas dentro del negocio.

Actualmente, la organización no cuenta con ninguna herramienta de gestión que concentre la información relacionada a la estrategia adoptada por la Dirección, medida a través de indicadores que puedan comunicarse de manera ágil a todos los niveles y que posibilite el seguimiento de los mismos por parte de sus responsables. Esto imposibilita la determinación de objetivos medibles que permitan tener conocimiento sobre el avance de la gestión.

El personal que ejecuta cada proceso, individualmente registra sus movimientos en planillas Excel (no estandarizadas ni compartidas con el resto de los posibles usuarios de la información).

Esto tiene como consecuencia no poder contar con información íntegra y periódica respecto de la información económica y financiera para los usuarios internos.

Más del 50% de las áreas funcionales, tienen como responsable directo a un miembro del directorio, y en las restantes, en algún punto de sus procesos, dependen de una decisión del gerente. Miembros jerárquicos sobrecargados con tareas operativas, provocan cuellos de botella en procesos críticos para el negocio. Esto denota una escasa delegación de funciones, lo cual tiene como consecuencia la sobrecarga de tareas en miembros de la Dirección con la consecuente pérdida de foco en cuestiones estratégicas. La falta de delegación de funciones, provoca además que no puedan identificarse responsables de procesos.

En cuanto al nivel operativo es posible identificar la falta de contacto con la Dirección. Esto puede dificultar la comunicación de la estrategia de la empresa a todos los niveles de la organización. Esta dificultad puede sortearse como proponen Álvarez Nobel y Lesta (2011), con la incorporación de un rol de comunicador organizacional que funcione como un vínculo entre la visión y el trabajo de comunicación donde “el comunicador se convierte así en un actor fundamental de la dinámica organizacional y de los procesos de integración técnica y disciplinaria.” (p. 25).

Si bien de sus estados contables, surge un resultado económico positivo, la visión de la empresa es ser una empresa reconocida a nivel nacional y en Latinoamérica lo cual tiene implícito un factor de crecimiento. Para llevar a cabo una estrategia en línea con esta visión y poder medir la evolución de la misma, resulta útil implementar un cuadro de mando integral. En este sentido, Viteri Sánchez, Viteri Moya y Déleg (2014) plantean “El Cuadro de Mando Integral permite a los miembros de las empresas estar alineados con la estrategia, de manera que sea posible dirigir su comportamiento y evaluar los logros al emplear indicadores de gestión.” (p. 59) y resaltan la importancia de estandarizar los procesos y capacitar al personal según su rol para garantizar el establecimiento de “roles específicos y responsabilidades dentro de las empresas” (p. 60).

Mediante la implementación de un cuadro de mando integral, se incorporan nuevas perspectivas de análisis además de la perspectiva financiera, tales como perspectivas del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento, lo que permite un crecimiento de la empresa considerando

la totalidad de su estructura organizacional, según lo propuesto por Kaplan & Norton (2002) enfocado en factores claves de éxito de cada perspectiva.

En línea con este pensamiento, Comas Rodríguez, Nogueira Rivera y Medina León (2014), aplicaron esta herramienta en la empresa Comercializadora Divep Sancti Spíritus, asegurando que para una organización es difícil alcanzar ventajas competitivas sin un sistema de información que integre desde el nivel estratégico hasta el nivel operativo la información necesaria para la toma de decisiones oportunas y agregan que “los sistemas de información, utilizados de conjunto con las tecnologías de la informática y las comunicaciones, contribuyen a la gestión en las organizaciones y convierten a la información en un factor clave del éxito” (p. 219). Indican que para lograr exitosamente traducir la estrategia de la organización en indicadores, es necesario el diseño de un procedimiento para confeccionar un mapa estratégico que vincule los factores claves de éxito mediante relaciones causa-efecto en cada perspectiva del cuadro de mando integral (p. 227). La empresa indicada al igual que Man-Ser S.R.L. trabaja con un enfoque en procesos. Para Man-Ser S.R.L. la calidad que le permite distinguirse de la competencia y ganar ventajas competitivas, depende en gran medida de la eficiencia de sus procesos. En este sentido, Comas et al. (2014) en su trabajo arribaron a la conclusión de que la implementación del control de gestión, apoyado en un cuadro de mando integral y con enfoque de procesos, contribuyó a la eficacia y eficiencia de la gestión empresarial al mejorar el comportamiento de los indicadores seleccionados para medir el desempeño de los factores clave del éxito (p. 227).

Tomando la conclusión arribada por Ganga, Ramos, Leal y Pérez (2015), es importante destacar que la selección de esta herramienta de gestión se realiza en función a la facilidad de comprensión para todos niveles de la empresa y la vinculación que realiza de indicadores financieros y no financieros que permiten un control completo de la organización. Indican también que el uso en sí de esta herramienta, no es garantía de éxito, siendo un aporte a la organización si los directivos “aceptan esta herramienta, la interiorizan y trabajan en conjunto para lograr la eficiencia de la respectiva institución” (p. 156).

Los casos de éxito contemplados previamente, demuestran la relevancia de considerar la implementación de un cuadro de mando integral como herramienta de gestión de la información, en un mundo digitalizado y competitivo, donde es necesaria la toma de decisiones realizada de manera asertiva y oportuna evitando perder posicionamiento en el mercado.

Análisis de situación

Descripción de la situación

La empresa Man-Ser S.R.L. ocupa una posición sólida en el mercado, con pocos competidores y cuya ventajas competitivas radican en la diferenciación de sus productos en lo relativo a calidad y bajo precio. En cuanto a su localización geográfica, se encuentra estratégicamente ubicada por la cercanía a sus clientes lo que tiene como consecuencia bajos costos de distribución de los productos, factor al que también contribuye que no existen intermediarios en este proceso.

La visión de la empresa es ser una empresa reconocida a nivel nacional y en Latinoamérica por la confiabilidad de sus productos y la calidad de sus servicios, lo que pone en manifiesto la voluntad de la firma de expandirse a nuevos mercados.

Tiene como misión ofrecer a sus clientes soluciones industriales inteligentes que satisfagan sus expectativas, priorizando una excelente relación con los mismos, manteniendo un espíritu innovador y creativo, en un ambiente de trabajo agradable con la responsabilidad conjunta de todos los involucrados. Si bien en su misión, la empresa destaca la responsabilidad por parte de los involucrados, en la práctica no se observa su aplicación. En la diaria los empleados no tienen acceso a información del negocio, no tienen contacto directo con la Dirección así como tampoco, líderes que transmitan la estrategia de la organización.

Acorde a su política de calidad, la organización se propone un crecimiento sostenido, basado en el análisis objetivo de información para medir su *performance* en el tiempo. Este análisis actualmente no sería posible, por no contar con una herramienta que contenga indicadores de gestión y que permita monitorear la evolución de los mismos. Además de esto, los diferentes responsables de procesos, registran sus operaciones individualmente y no manera no estandarizada lo cual imposibilita que pueda ser aprovechada por diferentes posibles usuarios.

Se identifica en procesos críticos del negocio, como el de Ventas y Compras una descoordinación entre ambos. En el circuito de compras, pueden generarse demoras, si el área de Ventas no realiza de manera correcta y completa el requerimiento de insumos. Esto tiene como consecuencia la generación de cuellos de botellas que derivan en demoras de entregas de productos lo cual tiene un impacto directo en la satisfacción del cliente. El tiempo de entrega es un factor clave de éxito, dado que sus clientes son generalmente grandes empresas, que requieren las

maquinarias adquiridas a Man-Ser S.R.L. para sus propios procesos productivos. Esta experiencia negativa de los clientes, puede provocar que sean captados por la competencia, impactando negativamente en la rentabilidad de la firma.

Respecto de la relación con proveedores, es posible identificar una oportunidad en la negociación de mayores plazos de financiación para que puedan disminuirse la disparidad entre el ciclo de cobro y el ciclo de pagos.

El acceso a capacitaciones por parte del personal también deben mejorarse porque existen áreas, como la de Mecanizado, con cuellos de botella por retrabajos derivados de no conformidades de los clientes por productos defectuosos. Esto puede asociarse a una falta de conocimiento por parte de los operarios sobre cómo llevar adelante la tarea. Vale destacar que actualmente la única herramienta de motivación que ofrece la organización es el acceso a capacitaciones.

La gestión fluida de producción puede verse afectada en la medida que se detecten fallas en los procesos, derivadas de no contar con información estandarizada y centralizada en una herramienta disponible para todos los involucrados. Al encontrarse los procesos relacionados, una demora en uno, provoca retrasos en toda la cadena de valor con el consecuente impacto negativo en la experiencia del cliente. Sumado a esto, no es posible realizar seguimiento a las órdenes generadas por Ventas y Compras porque sólo se asientan en planillas Excel.

En cuanto al uso eficiente de los recursos, la falta de un sistema de control de inventarios provoca que algunos insumos se encuentren con un stock superior al requerido, lo que tiene impacto en un aumento en los costos de almacenamiento. Si bien la empresa cuenta con una política de mantener un stock mínimo, por la sobrecarga de tareas que recae por ejemplo en el Jefe de Producción y problemas de comunicación entre este y el responsable de depósito, se genera sobrestock de insumos, lo que conlleva a elevar costos de almacenamiento y la posibilidad de roturas de materiales. Además de esto, no cuentan con vigilancia del depósito.

En lo que respecta a las políticas contables, surge de entrevistas a integrantes de la organización, que las registraciones no se realizan a medida que suceden. El único que registra es el contador (externo) cuando realiza las liquidaciones mensuales.

Sobre el circuito de cuentas a cobrar y pagar, ambos se encuentran a cargo de la misma persona, y en ningún caso se realiza análisis de solvencia así como tampoco investigación de antecedentes. No se registran estos movimientos cuando se producen, por lo cual no hay control sobre ellos. Se observan además disparidades entre los plazos de pago de compras (como máximo hasta 30 días) y los plazos de financiación de las ventas (cobranzas entre 30 y 75 días). Se identifica además, la inexistencia de normas de control interno relacionadas a separación de funciones, como por ejemplo la persona que emite la orden de compra es quien la autoriza.

Es posible identificar en la organización que la comunicación que predomina es de tipo ascendente y verbal, los niveles más bajo de la organización no tienen contacto con la Dirección lo cual puede afectar el clima laboral. Puede contribuir a un clima laboral ameno, generar un vínculo de los niveles más bajos con la Dirección pautando encuentros con periodicidad a determinar (por ejemplo reuniones anuales), donde pueda destacarse la importancia del rol de cada integrante de la organización en el logro de los objetivos. En relación al trabajo en equipo, una estrategia compartida con todos los niveles de la organización, puede crear sinergia entre estos para potenciar los resultados de los objetivos propuestos así como también una adecuada asignación de tareas, que no provoque sobrecarga en algunos miembros.

Análisis de contexto

El mundo atraviesa actualmente un contexto particular, transitando el padecimiento de una pandemia cuyas medidas mitigantes tuvo diversas consecuencias: cierre de fronteras afectando el comercio internacional, cambios en los hábitos de consumo, restricción al desarrollo de ciertas actividades con la consecuente entrada en un proceso de recesión de la economía mundial.

Para acotar el impacto del contexto a la empresa bajo estudio, se presenta el siguiente análisis PESTEL:

- Factores políticos: se generaron medidas aplicables a Pymes publicadas por el Gobierno Nacional, como contrapartida a la disminución de ingresos con motivo de la cuarentena establecida y la restricción al desarrollo de ciertas actividades. Actualmente están vigentes beneficios tales como el Programa de asistencia de Emergencia al trabajo y la producción, créditos para el pago de sueldos, créditos para MiPymes, etc. Además de esto a nivel político, se estableció el cierre de fronteras entre países.

- Factores económicos: la inestabilidad del precio de dólar, tiene un impacto directo en el costo de los insumos importados utilizados en la producción. Sumado a esto, es posible identificar a nivel global una caída del nivel de demanda de productos no esenciales y una economía en recesión.
- Factores sociales: el país atraviesa una crisis sanitaria, que provocó en la sociedad un cambio en los hábitos de consumos. Esto se traduce en la caída de la demanda de productos no esenciales, lo que conlleva a una disminución de la producción con las consecuentes reducciones de personal, mediante suspensiones y despidos.
- Factores tecnológicos: actualmente un número importante de empresas están atravesando un proceso de transformación digital, para mantener y/o desarrollar su competitividad. Existen programas que fomentan la inversión en tecnología establecidos por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, tales como Créditos a Empresas, Crédito Fiscal Modernización Tecnológica que facilitan el acceso a la incorporación de tecnología innovadora.
- Factores ecológicos: existe una mayor conciencia respecto de la protección del medio ambiente, por lo que se imponen en las organizaciones el desarrollo de políticas tendientes a controlar la contaminación que emite la actividad empresarial, siendo algunas de ellas la gestión de residuos y el control de la contaminación sonora.
- Factores legales: la crisis económica actual conlleva fuertes imposiciones que elevan los costos de finalizar el vínculo laboral, no pudiendo justificar los mismos por fuerza mayor. Se encuentra vigente actualmente una medida de protección a los trabajadores que consta en el pago de una doble indemnización en caso de despido injustificado. Sumado a esto, las leyes en materia de protección contra accidentes de trabajo, supone la aplicación de medidas de seguridad en pos de evitar los mismos.

Para contar con un conocimiento acabado de la situación de la empresa y su contexto, es posible complementar el análisis anterior con el estudio de las cinco fuerzas de Porter, Porter (2000, p. 20):

- Participantes potenciales, riesgo de nuevas empresas: en este punto la empresa presenta ventajas por la naturaleza de la actividad principal que requiere conocimientos específicos, experiencia en la labor e inversión continua en tecnología innovadora. Podría considerarse

el riesgo de ingreso de una empresa del exterior que incurriere en el mercado local, pero actualmente encontrándose las fronteras cerradas, no sería un riesgo a considerar en el corto o mediano plazo.

- Compradores, poder de negociación de los compradores: los clientes imponen altos estándares de calidad por el riesgo que supone a sus actividades fallas en los productos y/o servicios provistos por Man-Ser S.R.L. Si bien la empresa no cuenta con gran cantidad de competidores, su estrategia de retención de clientes es mediante la oferta de productos de calidad.
- Sustitutos, amenaza de productos o servicios sustitutos: no presenta un riesgo importante para la empresa por la naturaleza de la actividad y de los productos.
- Proveedores, poder de negociación de los proveedores: la empresa se limita a un número restringido de proveedores, con quienes debería negociar mayores plazos de financiación para el pago de insumos.
- Competidores de la industria, rivalidad entre empresas actuales: es escaso el número de empresas competidoras. Es posible identificar los siguientes competidores:
 - Extractores de viruta y cintas de transporte: Transfil S. R. L.
 - Máquinas lavadoras: Eisaire S. R. L.
 - Corte por plasma: Empremet S. R. L.
 - Plegado y punzonado: talleres con menor infraestructura.
 - Protectores de bancada: no existen empresas competidoras.

Diagnóstico organizacional

Para poder arribar a un diagnóstico organizacional, resulta de utilidad realizar un análisis de las condiciones de actuación de la empresa haciendo uso de la herramienta de análisis situacional denominada FODA, que responde a las siglas de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas respectivamente.

Es posible resumir estos aspectos en la figura que se presenta a continuación, en la aplicación de este análisis para la empresa Man-Ser S.R.L.:

Fortalezas	Debilidades
<p>Experiencia y conocimiento del negocio.</p> <p>Precio más bajo del mercado.</p> <p>Sin intermediarios en proceso de distribución.</p> <p>Innovación tecnológica continua.</p> <p><i>Layout</i> distribuido por proceso que permite mejor utilización de maquinaria optimizando inversión inicial.</p> <p>Ubicación estratégica, próxima a los clientes.</p>	<p>Incumplimiento de plazos de entrega de productos.</p> <p>Los requerimientos de los clientes son a medida, la empresa debe adaptarse a estos.</p> <p>Maquinarias que se usan para más de una actividad, tienen mayor tiempo de producción y tiempos ociosos.</p> <p>Escasa delegación de funciones.</p> <p>Descoordinación entre departamentos de ventas y compras.</p> <p>Escaso acceso a información de la operatoria diaria y la existente, no está estandarizada.</p> <p>No es posible identificar responsables de procesos.</p> <p>Inexistencia de indicadores de gestión y de una herramienta que los ponga a disposición de los usuarios y permita su control y seguimiento.</p> <p>No existe disponibilidad de sistemas de información.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>Incorporación de nuevos canales de ventas y promoción.</p> <p>Incursión en mercado internacional.</p>	<p>Escasa o nula delegación de funciones que no permiten realizar un control interno.</p>

Creación de departamento de Marketing.	Posibilidad de accidentes laborales por el manejo de maquinaria peligrosa y material inflamable. Devaluaciones, atraso cambiario.
Inscripción como importadores para disminuir costos de compra de insumos.	
Espacio físico que posibilitaría una ampliación e incorporación de maquinarias.	
Pocos competidores.	

Figura 1. *Análisis situacional FODA*. Fuente: elaboración propia.

Del análisis FODA es posible concluir que la empresa si bien tiene una trayectoria sólida y una situación financiera positiva, tiene oportunidades de mejora en relación a la gestión de la información que posibilitarán un crecimiento sostenido de la organización.

Perspectivas de un cuadro de mando integral

Como se desprende del diagnóstico organizacional, es necesario implementar una herramienta que permita traducir la estrategia en indicadores de gestión que permita realizar un seguimiento de los mismos, favoreciendo la delegación de funciones. Estos indicadores pueden formularse de acuerdo a cada una de las perspectivas que componen el cuadro de mando integral, que contemplan indicadores financieros y no financieros:

El Cuadro de Mando Integral complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos e indicadores de Cuadro de Mando se derivan de la visión y estrategia de una organización; y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento. Kaplan & Norton (2002, p. 21).

De acuerdo a lo expuesto, el análisis de estas perspectivas para la empresa Man-Ser S.R.L. se detalla a continuación:

- Perspectiva financiera: en este aspecto la organización tiene resultados económicos positivos. Sin embargo, acorde a su visión de crecimiento es necesario realizar mejoras en el proceso de Ventas para incrementar las mismas. Este proceso es el disparador de los procesos subsiguientes, Compras y Producción por lo cual es de vital importancia la efectividad en la generación de las órdenes de trabajo. Para medir la gestión de estos procesos pueden crearse indicadores que midan el crecimiento de las ventas, incorporar indicadores orientados a la medición de rentabilidad económica y costos totales. En este aspecto la empresa actualmente no cuenta con un sistema de costeo, motivo por el cual es necesario, que luego de adoptar un sistema se generen indicadores que permitan realizar su medición.

Es posible identificar también una diferencia entre ciclo de pago y ciclo de cobro, lo que puede derivar en una falta de liquidez por lo cual es necesario generar un indicador que mida la generación de *cashflow*.

- Perspectiva del cliente: los productos y servicios de Man-Ser S.R.L. son dirigidos a un segmento particular de clientes, constituido por grandes empresas del sector metalúrgico del mercado nacional, ubicadas en las provincias Córdoba, Tucumán, Buenos Aires, San Luis y Santa Fe. Actualmente la empresa cuenta con los siguientes clientes:
 - AIT: demanda un 35 % de la producción total.
 - Volkswagen Argentina: demanda un 30 % de la producción total.
 - Metalmecánica, Pertrak y Scania: demanda un 20 % de la producción.
 - El resto de la producción es destinada a distintos clientes menores, que conforman un 15% de la producción.

Para generar indicadores acordes a esta perspectiva, es necesario establecer políticas de fidelización de clientes y encuestas de satisfacción del cliente, y a partir de esto generar indicadores orientados a medir dicha satisfacción, lo cual permitirá segmentar a los clientes y realizar campañas direccionadas a la necesidad de cada uno (fortalecer relaciones o recuperar). También resulta útil medir la cantidad de nuevos clientes captados, realizando la organización una apertura a nuevos mercados.

- Perspectiva de procesos internos: es posible identificar procesos particularmente críticos en la cadena de valor de la organización, estos son los procesos de Ventas, Compras, Producción y Administración los cuales deben trabajar de manera coordinada y en los

cuales resultan de vital importancia medir su gestión. Estos son los que derivan en el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la obtención de ingresos para el ente. A partir del análisis del funcionamiento de los mismos, es posible identificar también la necesidad de creación de nuevos procesos que permitan eficientizar a los primeros, tales como Diseño del producto, Marketing y Servicios de posventa. Por otro lado, resulta fundamental continuar con la política de inversión en innovación tecnológica que se realiza actualmente. Es necesario, además, plantear una reorganización de la estructura, delegando funciones, creando departamentos con asignación de responsables de los mismos que cuenten con autonomía en la toma de decisiones. A partir de esto será posible generar indicadores que permitan medir el desempeño de cada proceso en términos de calidad, los cuales, al ser más eficientes deberían disminuir la duración de los ciclos operativos, tiempos de entrega de producto, y deberían permitir la detección de faltantes de insumos en función al stock registrado en el inventario o bien de sobrestock de insumos reflejados en los costos de almacenamiento. La inversión en tecnología innovadora, conlleva a la generación de nuevas aplicaciones de los productos ya existentes, lo cual puede generar una mayor demanda, medida a través del aumento en las ventas. También es necesario generar indicadores que permitan medir el nivel de servicio posventa.

- Perspectiva de formación y crecimiento: para posibilitar el crecimiento de la organización, es necesario en este aspecto introducir mejoras tendientes a aumentar la calificación del personal, contar con sistemas de información que faciliten la gestión de la información y realizar mejoras en los procedimientos para que los mismos sean eficientes y mejor coordinados. En Man-Ser S.R.L. pueden observarse falencias en este aspecto, especialmente en lo que refiere al acceso a capacitaciones por parte del personal, que luego se traduce en productos con fallas. La falta de sistemas de información, provoca que la misma no se encuentre disponible para la toma de decisiones en el giro habitual del negocio. Los procedimientos críticos presentan descoordinación que tiene consecuencias en incumplimiento en el plazo de entrega de los productos.

Para poder subsanar los desvíos previamente mencionados, es necesario diseñar indicadores que permitan medir la satisfacción de los empleados, información que puede obtenerse mediante encuestas, midiendo las respuestas sobre el total de empleados encuestados. Respecto a formación es necesario informar a los empleados sobre las

capacitaciones disponibles en función a sus actividades y necesidades, luego podrá medirse la evolución en los conocimientos de los colaboradores generando indicadores que consideren la cantidad de productos que posean fallas o bien, sean entregados fuera de plazo sobre el total de la producción, o bien por un incremento en la cantidad de sugerencias de mejora en procesos que surjan de ellos. En cuanto a los sistemas de información, es posible generar indicadores que midan la disponibilidad de información relevante del negocio para la toma de decisiones y su acceso para los principales usuarios y responsables. El correcto funcionamiento de los procedimientos críticos puede medirse además, relacionando los resultados de las capacitaciones tomadas por el personal productivo, y los resultados de los indicadores detallados en la perspectiva de procesos internos (desarrollos de nuevas aplicaciones de productos, disminución de ciclos operativos, entregas en plazo).

Marco Teórico

La empresa Man-Ser S.R.L. tiene implícita en su visión, una estrategia de crecimiento, la cual para llevarse a cabo de manera exitosa debe estar acompañada de un seguimiento en su evolución. Para ello, es necesario realizar una transformación en la empresa, dejando atrás el modelo tradicional jerárquico para comenzar a trabajar en una planificación estratégica que involucre a toda la organización. En este sentido, es necesario contar con una herramienta que facilite la gestión del cambio.

Aspectos que justifican la implementación de un modelo de gestión estratégico

Hill & Jones (2011) definen a la estrategia como “un conjunto de acciones relacionadas que los gerentes ejecutan para incrementar el desempeño de su empresa” y plantean que si las estrategias generan un mejor desempeño en relación a sus competidores, ésta tiene una ventaja competitiva. Dichos autores analizan los causales de esta ventaja competitiva, como competencias distintivas que requieren la superioridad de la organización en términos de eficiencia, calidad, innovación y capacidad de respuesta al cliente, aspectos que plantean como estrategias funcionales. Las mismas, derivarán en menores costos y la diferenciación de los productos y servicios ofrecidos, que supone la creación de valor de la organización, teniendo como resultado un aumento de la rentabilidad. Esto implica establecer una estrategia en la organización acorde a su visión y misión y luego desglosarla en objetivos contemplando aspectos financieros y no financieros.

El descripto previamente, es un abordaje similar al propuesto por Kaplan & Norton (2014) quienes reúnen estos aspectos en función a objetivos estratégicos, agrupados en torno cuatro perspectivas que conforman el cuadro de mando integral:

- Financiera: contempla indicadores financieros que resumen resultados económicos de acciones que ya fueron realizadas y que se relacionan con la rentabilidad.
- Del cliente: implica la identificación del segmento de clientes y de mercado donde compete la organización y las medidas de actuación en dichos segmentos. Contempla los inductores que representan factores de fidelización de clientes.
- Del proceso interno: se relaciona con la identificación de los procesos críticos de la organización, que tienen mayor impacto en la satisfacción del cliente y en el logro de los objetivos financieros. Contempla tanto en la identificación de procesos existentes, como en la necesidad de creación de procesos innovadores que permitan anticiparse a las necesidades de los clientes.
- Formación y crecimiento: consiste en la identificación de la infraestructura necesaria que posibiliten a la organización una mejora y crecimiento a largo plazo. Contempla como ejes principales, las personas, los sistemas y los procedimientos.

En cada una de estas perspectivas, es posible establecer objetivos estratégicos e indicadores que posibilitan una visión más amplia, no sólo limitada a mediciones financieras respecto a resultados pasados que no contemplan el largo plazo, sino incorporando mediciones que permiten evaluar cómo la organización crea valor y cómo debe mejorar su actuación futura. Además de esto, es una herramienta que facilita la comunicación de los directivos con sus colaboradores, Ganga et al. (2015), permitiendo a estos últimos, identificar su contribución a la consecución de los objetivos estratégicos.

Rojas Roque, Rivero Villar y Montes de Oca Martínez (2016) proponen en este sentido el diseño de objetivos estratégicos representados por resultados medibles, considerando que para que los mismos sean eficaces, deben reunir ciertas características tales como ser específicos, alcanzables, medibles, orientados a resultados y limitados en tiempo. Estos objetivos estratégicos deben contemplar relaciones causa-efecto derivadas de la estrategia, realizando vinculaciones entre los indicadores incluidos en el cuadro de mando integral.

La manera más simple de graficar estas relaciones causa-efecto, es mediante el diseño de un mapa estratégico, también denominado mapa de causas y efectos, que se traducen en indicadores globales. En línea con lo indicado, Sánchez Vázquez, J. M. Vélez Elorza, M. L. y Araújo Pinzón P. (2016), plantean que los indicadores se relacionan mediante estas vinculaciones, reflejando la estrategia. Esto trae aparejado que todo indicador se integra con los demás y reconoce la relación del comportamiento del factor clave representado por un indicador con los objetivos de la empresa a largo plazo y los indicadores financieros, siendo éstos últimos, el objetivo final de todas las relaciones causales.

Un cuadro de mando integral contempla indicadores considerados genéricos relacionados a resultados claves, que tienen relación con objetivos comunes a muchas estrategias y otros denominados inductores de la actuación, que son específicos de la unidad de negocio a la cual son aplicables, Kaplan & Norton (2014). Para facilitar el diseño de estos indicadores específicos, es recomendable seguir las recomendaciones de Medina León, Nogueira Rivera, Hernández Nariño y Comas Rodríguez (2019), quienes plantean que en el proceso de transformación empresarial, hacia un modelo de planificación estratégica, es imposible de abordar abarcando la totalidad de los procesos, por la limitación de recursos especialmente en lo que hace a tiempo y personas. Para subsanar esto, proponen, comenzar con una selección de procesos en función a dos criterios: *impacto del proceso*, entendido como la incidencia en el cumplimiento de los objetivos estratégicos o metas del ente y *repercusión en el cliente*, respecto de la incidencia que tiene en la satisfacción del cliente.

Es importante destacar que la sola implementación de un cuadro de mando integral, no asegura el éxito de la planificación estratégica, si esta no se ve acompañada por parte de la Dirección, en lo que respecta a asumir el compromiso de incorporarla en su proceso de toma de decisiones. En este aspecto Torrealba Urdaneta y Lucena López (2018) plantean como obstáculos para la implementación del CMI la criticidad de roles como el compromiso de la Dirección, el nivel de entrenamiento del personal y el uso de tecnología que puede acarrear un alto costo, pudiendo considerarse estos aspectos como impedimentos para avanzar con la implementación de un cuadro de mando integral. También plantean la posibilidad de presentarse inconvenientes en el despliegue a todos los niveles de la organización y problemas para la identificación de objetivos estratégicos

por lo que su aplicación suele ser más frecuente en organizaciones de gran tamaño y no así en Pymes (p. 170).

Otro factor que puede considerarse como limitante en lo que respecta a la implementación de esta herramienta, es la cultura de la empresa. En línea con este planteo, Rodrigues Quesado, Aibar Guzman y Lima Rodrigues (2014) plantean que culturas centradas en cuestiones operativas, en donde se le resta importancia a las cuestiones estratégicas, no se adecuan a la filosofía del cuadro de mando integral, por lo que puede verse afectada su implementación por falta de una cultura de intercambio de información y colaboración, lo que se traduce en una resistencia al cambio (p. 213).

Por otro lado, si bien los principales autores de la temática que contempla el presente trabajo, agrupan indicadores en cuatro perspectivas, si la naturaleza del negocio implica contemplar otras perspectivas no previstas, deben también tenerse en cuenta para la formulación de indicadores, de lo contrario derivaría en un análisis incompleto. Por último, resulta útil para facilitar el acceso de esta herramienta a toda la organización, hacer uso de tecnologías de información lo que también facilitará el monitoreo de la misma.

El cuadro de mando integral como herramienta estratégica de gestión

La implementación de un cuadro de mando integral, encuentra su justificación en la facilitación de la traducción de la visión y estrategia de la compañía en objetivos e indicadores acordes a perspectivas que consideran factores financieros y no financieros, lo que supone una mirada íntegra de la organización. Supone el diseño de un mapa estratégico que grafique las relaciones causa-efecto, presentes en los procesos considerados críticos para el negocio por su impacto en la rentabilidad y en la satisfacción del cliente, que se traducen en objetivos estratégicos. En este aspecto, es importante considerar la dificultad que puede presentarse al momento de definir los objetivos estratégicos, por lo que será necesario asignar los recursos necesarios, principalmente tiempo y personal idóneo para sortear la misma.

Los objetivos estratégicos y los considerados inductores de actuación contemplados, deben encontrarse alineados y articulados en el cuadro de mando integral, lo que permite a todos los colaboradores tomar conciencia de su contribución en los resultados de la organización. En este sentido es posible encontrarse con una cultura operativa y no estratégica, con escasa participación del personal en la toma de decisiones lo que puede dificultar el despliegue de esta herramienta en

todos los niveles de la organización. Por este motivo, para que la implementación sea posible, es necesario el compromiso por parte de la Dirección, quien será responsable de promover una cultura que facilite el proceso de cambio.

Diagnóstico y discusión

Declaración del problema

En función al análisis detallado previamente, es posible identificar las diferentes problemáticas que atraviesa Man-Ser S.R.L. en lo que respecta a la deficiencia en la gestión de información.

Esta deficiencia tiene principalmente consecuencias en procesos críticos para el negocio como Ventas, Compras, Producción y Administración, siendo éste último un proceso que funciona como soporte de los tres procesos enumerados previamente.

Actualmente la organización cuenta con un sistema de toma de decisiones centralizada, con departamentos que no tienen una delimitación clara que permita definir hasta dónde llegan las responsabilidades de cada uno y los dueños de cada proceso que puedan realizar un seguimiento de la gestión y desempeño del personal involucrado. Esto pone de manifiesto la posibilidad que la Dirección tome decisiones, desconociendo en gran medida la situación actual del negocio y las áreas que pueden presentar desvíos respecto del desempeño esperado y cuál es el impacto de esto en la rentabilidad. Los colaboradores no pueden dimensionar el impacto de su contribución en los resultados de la organización porque no tienen participación en la toma de decisiones, así como tampoco tienen conocimiento de la estrategia que implementa la Dirección porque no existe un proceso que contemple la comunicación de ésta en todos los niveles.

Estas problemáticas, se deben a un manejo de la organización con escasa delegación de funciones, que centraliza la toma de decisiones de todo tipo en miembros directivos, a la falta de sistemas de información que reúnan la información disponible en la empresa y la consecuente falta de control de la gestión de la organización.

Justificación

En función de las principales problemáticas que atraviesa actualmente Man-Ser S.R.L. y para que la empresa no pierda competitividad, es posible identificar la necesidad que la organización

atraviase un proceso de cambio en la gestión de su información, apoyándose en la implementación de herramientas que permitan establecer objetivos estratégicos e indicadores que midan el grado de evolución y cumplimiento de las metas fijadas por la Dirección.

La empresa es una industria con un buen posicionamiento en el mercado, pero con una visión de crecimiento basada en mejora continua en busca de generación de ventajas competitivas, para lo cual es necesario primero contar con una herramienta que facilite la consecución de objetivos relacionados con esa estrategia.

La adopción de herramientas estratégicas de gestión, debe acompañarse de inversión en sistemas de información que favorezcan la disponibilidad de la misma para realizar un proceso de toma de decisiones asertivas y sobretodo oportunas, en un mundo digitalizado y con una velocidad de cambio cada vez mayor, en donde las ventajas competitivas también radican en el uso que le dan las organizaciones a la información disponible. Para esto es necesario que se definan responsables de cada proceso crítico y los indicadores que medirán la gestión de los mismos. Es necesario que se involucre a todos los niveles para generar sinergia en la consecución de estas metas, atendiendo los aspectos de la organización que presentan debilidades y/o vulnerabilidades y poder gestionarlas apoyándose en sus fortalezas.

Discusión

La solución propuesta para llevar adelante el proceso de cambio en la gestión de información planteado previamente, es la implementación de un Cuadro de Mando Integral, caracterizada por su fácil implementación y comprensión respecto de su funcionamiento. Esta herramienta, mediante la fijación de indicadores en torno a las cuatro perspectivas conceptualizadas en el apartado Marco Teórico, permitirá a la organización tener conocimiento sobre la evolución de su gestión plasmada en objetivos estratégicos medibles y sobre los cuales puede realizar seguimiento.

La importancia de implementar un cuadro de mando integral, radica en los beneficios que le brinda a la empresa la posibilidad de contar con un conocimiento acabado del funcionamiento del negocio. Permite identificar cuáles son sus áreas críticas y el desempeño actual de estas, detectando desvíos a tiempo para poder actuar en consecuencia, teniendo un menor impacto negativo en la satisfacción de los clientes. Estas medidas derivan en una mayor calidad, tiempo de respuesta al cliente y demás elementos que conforman la propuesta de valor de la organización cuyo resultado

final es un impacto directo en la rentabilidad. También le darán la posibilidad de detectar oportunidades de mejoras, relacionadas a la creación de nuevos procesos y departamentos que permitan anticiparse a las necesidades de los clientes, aumentando su competitividad.

Plan de implementación

Objetivos

Objetivo General.

Diseñar e implementar un cuadro de mando integral en la empresa Man-Ser S.R.L. que facilite la formulación y seguimiento de indicadores de gestión, siendo estos un reflejo de la estrategia de la organización.

Objetivos específicos.

- Identificar procesos críticos del negocio y sus responsables.
- Diseñar el mapa estratégico que traduzca la estrategia de la organización en objetivos y relaciones causa-efecto entre indicadores globales de los procesos críticos identificados.
- Definir indicadores específicos, alineados a cada una de las perspectivas propuestas en el cuadro de mando integral.
- Diseñar el plan de implementación del cuadro de mando integral y el seguimiento de la evolución de los indicadores, en función a la información provista por los responsables de cada proceso.

Alcance

El desarrollo del plan de implementación de la herramienta propuesta se realizará en la empresa Man-Ser S.R.L. en su casa central, ubicada en calle 2 de Septiembre N° 4724 de Barrio San Pedro Nolasco, en la provincia de Córdoba, Argentina. La empresa no cuenta con filiales.

Este desarrollo se realizará en el periodo comprendido entre los meses Julio y Diciembre de 2020.

Recursos involucrados

Para llevar adelante el plan de implementación es necesario disponer de los recursos que se detallan a continuación. Además de estos, es necesario contar con la visión, misión y valores de la organización, así como también la política de calidad plasmada en el manual de calidad para ser contemplados en el desarrollo del proceso.

- Recursos humanos:
 - Dirección: es necesario destacar el esfuerzo que deberá aplicar la Dirección a lo largo de la totalidad del proceso. Por este motivo, Directores y Gerentes deberán contemplar un tiempo asignado al proyecto.
 - Departamento de Recursos Humanos: deberán definir junto a la Dirección un grupo de colaboradores, responsables de cada proceso que conformen un grupo foco que lleve adelante la ejecución del plan de implementación.
- Recursos tecnológicos:
 - Sistemas de información: será necesaria la adquisición de un software de gestión que facilite la disponibilidad de información de manera oportuna.
 - Equipos informáticos: deberá evaluarse la disponibilidad de equipos que permitan el acceso a la información y su visualización (en tiempo real) en todos los niveles de la organización.
- Recursos materiales:
 - Instalaciones, muebles y útiles: es necesario contar con espacio físico para llevar adelante las reuniones necesarias para el desarrollo de todo el proceso.

Acciones concretas a desarrollar

El diseño e implementación de un cuadro de mando integral, requiere llevar a cabo las siguientes acciones:

- Realizar un mapeo de los procesos actuales, de las áreas existentes y su criticidad en la cadena de valor de la empresa.
- Realizar una delimitación respecto de las funciones que realizan.
- Identificar un responsable por cada proceso a medir.

- Seleccionar roles de colaboradores, necesarios para conformar un grupo foco que acompañe la ejecución del proyecto de implementación.
- Revisar visión, misión, valores y política de calidad de la empresa y determinar la necesidad de incorporar cambios si se determina que estos elementos no son acordes a la estrategia definida.
- Traducir la estrategia de la Dirección en objetivos estratégicos en función a las cuatro perspectivas propuestas por el cuadro de mando integral.
- Determinar relaciones causa-efecto entre los objetivos definidos previamente.
- Diseñar el mapa estratégico con la información determinada previamente.
- Determinar la información necesaria para la elaboración de indicadores y su disponibilidad.
- Elaborar indicadores de gestión específicos para cada proceso a medir.
- Determinar la periodicidad de cálculo de cada indicador, sus metas y responsable.
- Definir la modalidad de comunicación de los desvíos de cada indicador, la periodicidad del reporte y las acciones correctivas.
- Diseñar el cuadro de mando integral y la estrategia de comunicación a todos los niveles de la organización.
- Despliegue de la herramienta en todos los niveles de la organización y capacitación sobre la aplicación de la misma.
- Seguimiento del despliegue y *feedback* del proceso.

Marco de tiempo

Las acciones descriptas previamente tendrán lugar en el periodo establecido para el desarrollo del proyecto. A continuación, se detalla el tiempo estimado de cada una, plasmadas en un diagrama de Gantt:

Acción	Quincenas											
	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Mapeo de los procesos actuales, de las áreas existentes y su criticidad.	■	■										
Delimitación de funciones e identificación de un responsable por cada proceso a medir.		■										
Conformación del grupo foco que acompañe la ejecución del proyecto.			■									
Revisión de visión, misión, valores y política de calidad de la empresa.				■								
Definición de objetivos estratégicos, causa-efecto y diseñar el mapa estratégico.					■							
Determinación la información necesaria para la elaboración de indicadores.					■							
Elaboración de indicadores de gestión específicos, periodicidad de cálculo, metas y responsable.						■	■					
Definición de comunicación de desvíos, periodicidad del reporte y acciones correctivas.							■					
Diseño del cuadro de mando integral y la estrategia de comunicación.								■				
Despliegue de la herramienta y capacitación sobre su aplicación.									■	■	■	■
Reunión N° 1 de seguimiento del despliegue y feedback del proceso.										■		
Reunión N° 2 de seguimiento del despliegue y feedback del proceso.											■	
Reunión N° 3 de seguimiento del despliegue y feedback del proceso.												■

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

Propuesta

La propuesta de solución para la mejora en la gestión de información para Man-Ser S.R.L. es la implementación de un cuadro de mando integral. El diseño del mismo implica la traducción de la estrategia.

La estrategia traducida en acciones y objetivos estratégicos, puede resumirse en un mapa estratégico que grafica también las relaciones causa-efecto que se manifiestan entre estos aspectos, tal como se observa en la Figura 3.

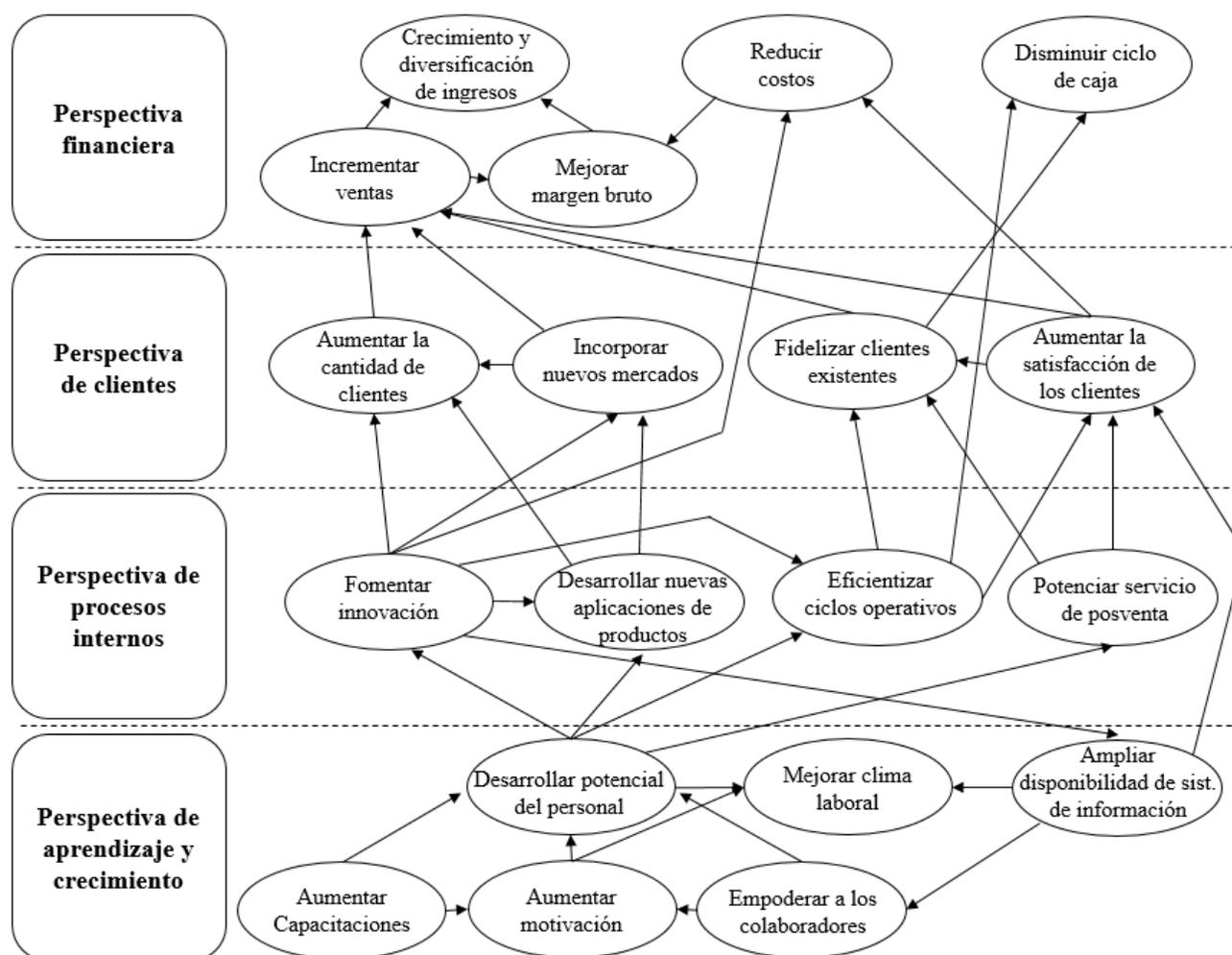


Figura 3. Mapa estratégico. Fuente: elaboración propia.

Con la determinación de los objetivos estratégicos y la formulación del mapa estratégico, es posible avanzar en la elaboración de los indicadores de gestión y la definición de los criterios necesarios para medir la evolución de los mismos. De esta manera, es posible contar con el diseño completo del cuadro de mando integral:

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Objetivo	Frecuencia de medición	Óptimo	Tolerable	Deficiente	Resultado	Responsable
Financiera	Crecimiento y diversificación de ingresos	Ventas de nuevos productos / total de ventas	Porcentaje	10%	Mensual	10%	7%	5%		Gerente de Ventas
	Incrementar las ventas	Incremento de ventas entre periodos	Porcentaje	15%	Mensual	15%	10%	7%		Gerente de Ventas
	Mejorar el margen bruto	Disminución de margen bruto (MB=Ventas-CMV)	Porcentaje	5%	Trimestral	5%	3%	1%		Gerente de Ventas
	Reducir costos	Disminución de costos totales de un periodo a otro	Porcentaje	3%	Mensual	3%	2%	1%		Gerente de Operaciones
	Disminuir ciclo de caja	Disminución de cantidad de días del ciclo de caja de un periodo a otro (Ciclo de caja=Pdo. Inventario + Pdo.de Cobro-Pdo.de pago)	Días	3	Trimestral	3	2	1		Gerente Financiero
Clientes	Aumentar la cantidad de clientes	Incremento de cantidad de clientes de un periodo a otro	Porcentaje	5%	Mensual	5%	3%	1%		Gerente de Marketing
	Incorporar nuevos mercados	Ventas de productos en nuevos mercados / ventas totales	Porcentaje	10%	Trimestral	10%	7%	5%		Gerente de Marketing
	Fidelizar clientes existentes	Ventas a clientes existentes previo a implementación de CMI / ventas totales	Porcentaje	80%	Mensual	80%	70%	50%		Gerente de Marketing
	Aumentar la satisfacción de clientes	Encuestas a clientes con puntaje mayor a 3 (escala 1 a 5) / total de encuestas	Porcentaje	90%	Trimestral	90%	80%	60%		Gerente de Marketing
	Aumentar la satisfacción de clientes	Disminución de reclamos por fallas de producto	Porcentaje	50%	Mensual	50%	40%	25%		Gerente de Operaciones
	Aumentar la satisfacción de clientes	Disminución de reclamos por demora en entrega	Porcentaje	50%	Mensual	50%	40%	25%		Gerente de Operaciones

Procesos internos	Fomentar innovación	Aumento de ventas impulsada por las nuevas aplicaciones de productos ya existentes	Porcentaje	5%	Trimestral	5%	3%	1%		Dirección
	Desarrollar nuevas aplicaciones de productos	Ventas de productos con nuevas aplicaciones / total de ventas	Porcentaje	10%	Trimestral	10%	7%	5%		Gerente de Investigación y Desarrollo
	Eficientizar ciclos operativos	Disminución de duración de ciclos operativos	Días	3	Trimestral	3	2	1		Gerente de Operaciones
	Eficientizar ciclos operativos	Entregas a tiempo / total de entregas	Porcentaje	90%	Mensual	90%	80%	60%		Gerente de Operaciones
	Eficientizar ciclos operativos	Disminución de costos de almacenamiento	Porcentaje	10%	Mensual	10%	7%	5%		Gerente de Operaciones
	Potenciar servicio de posventa	Nivel de servicio: solicitudes de servicio de posventa atendido / total de solicitudes recibidas	Porcentaje	90%	Mensual	90%	80%	70%		Gerente de Operaciones
Aprendizaje y crecimiento	Desarrollar potencial del personal	Disminución de unidades producidas con fallas/total de unidades producidas	Porcentaje	10%	Mensual	10%	7%	5%		Gerente de Recursos Humanos
	Aumentar capacitaciones	Disminución de productos reclamados por fallas + productos con entrega fuera de plazo / total de unidades producidas	Porcentaje	15%	Mensual	15%	10%	7%		Gerente de Recursos Humanos
	Aumentar motivación	Incremento de premios por desempeño	Porcentaje	30%	Trimestral	30%	25%	15%		Gerente de Recursos Humanos
	Empoderar a los colaboradores	Cantidad de sugerencias de mejora para procesos	Cantidad de sugerencias	3	Mensual	3	2	1		Gerente de Recursos Humanos
	Mejorar clima laboral	Encuestas de satisfacción de colaboradores con puntaje mayor a 3 (escala 1 a 5)/ total de encuestas	Porcentaje	80%	Trimestral	80%	70%	50%		Gerente de Recursos Humanos
	Ampliar disponibilidad de sistemas de información	Colaboradores que accedieron al sistema (control por legajos) / total de colaboradores	Porcentaje	50%	Mensual	50%	40%	25%		Gerente de Tecnología

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

Evaluación o medición de la propuesta

Se propone en este punto la metodología a aplicar para realizar el seguimiento de la implementación del cuadro de mando integral.

Según las acciones plasmadas en el diagrama de Gantt, es posible visualizar que el despliegue de la herramienta comienza en el mes de Noviembre y se extiende hasta finalizado el mes de Diciembre. Es importante realizar en dicho período como mínimo tres reuniones con frecuencia quincenal para medir el impacto del despliegue. En cada reunión deberá elaborarse un reporte donde consten, la verificación de cumplimiento de los hitos esperables en cada etapa con sus entregables, según se detalla a continuación:

- Reunión de seguimiento N° 1. Fecha: segunda quincena de Noviembre. Hitos:
 - Efectivo despliegue de la herramienta realizado durante la primera quincena de Noviembre y presentación de la herramienta a la Dirección. Entregable: disponibilidad del cuadro de mando integral y acceso a los usuarios, *feedback* de los directivos respecto de la herramienta.
 - Convocatoria a los responsables de los distintos departamentos involucrados a un evento de presentación de la herramienta y del plan de comunicación a todos los niveles de la organización. Entregable: fecha del evento y material de soporte.
 - Diseño por parte de Recursos Humanos de una capacitación para los niveles operativos sobre el uso del cuadro de mando integral. Entregable: fecha de capacitación y plan de trabajo.
- Reunión de seguimiento N° 2. Fecha: primer quincena de Diciembre. Hitos:
 - Se verificará que se haya realizado el evento con los responsables de los distintos departamentos involucrados y la presentación del plan de comunicación a todos los niveles de la organización. Entregable: disponibilidad del cuadro de mando integral y acceso a los usuarios, *feedback* de los responsables respecto de la herramienta.
 - Se verificará que la capacitación para los niveles operativos, ya se encuentre en condiciones de ser dictada. Entregable: convocatoria al personal operativo de presentación del cuadro de mando integral y su capacitación, además del material de soporte.

- Reunión de seguimiento N° 3. Fecha: segunda quincena de Diciembre. Hitos:

- Se verificará el despliegue en todos los niveles de la organización y la capacitación al personal operativo. Entregable: ficha de asistencia del personal a la capacitación, disponibilidad del cuadro de mando integral, acceso a los usuarios y *feedback* respecto de la herramienta.
- Se verificará que se haya cumplimentado con el primer cálculo de indicadores de periodicidad mensual y la detección de desvíos. Entregable: reporte de los responsables de cada proceso a la Dirección con la información de los indicadores mensuales.

En esta etapa de seguimiento de la implementación y a los fines de corroborar que la gestión de la información esté evolucionando en Man-Ser S.R.L. es necesario que en la medida que avanza el despliegue de la herramienta, el grupo foco realice encuestas a los involucrados en cada avance, respecto de cómo atraviesan el proceso de cambio. Dichas encuestas pueden realizarse, finalizado el mes de Noviembre y luego a finales del mes de Diciembre para abarcar a todo el personal. Se sugieren las siguientes preguntas, medidas correctivas ante los posibles resultados y responsables:

Aspecto a evaluar	Resultado	Medida correctiva	Responsable
¿Ha podido acceder a la visualización del cuadro de mando integral implementado?	Si	Mantener estrategia	Grupo Foco- Recursos Humanos
	No	Revisar el estado del despliegue	
¿Ha recibido capacitación respecto del uso de un cuadro de mando integral?	Si	Mantener estrategia	Recursos Humanos
	No	Revisar planes de capacitación y fichas de asistencias. Repogramar en caso de corresponder.	
¿Considera que los indicadores son representativos de su gestión?	Si	Mantener estrategia	Grupo foco
	No	Revisar indicadores y reformular en caso de corresponder.	

Figura 5. *Propuesta de encuesta*. Fuente: elaboración propia.

Conclusiones y recomendaciones

A partir del análisis de la situación de la empresa, se identificó una gestión ineficiente de la información lo cual deriva en la ausencia de un sistema de control interno y en una toma de decisiones centralizada en la Dirección, proceso que se lleva a cabo sin disponer de información confiable y actualizada del negocio.

La gestión ineficiente de información y la centralización en la toma de decisiones provoca un clima laboral desfavorable, con colaboradores que no acceden al total de capacitaciones necesarias para el desarrollo de sus tareas y que se ven imposibilitados de dimensionar su aporte en los objetivos de la organización. Provoca además, demoras en procesos críticos del negocio, lo cual impacta finalmente en los tiempos de entrega y en la calidad de los productos y servicios que brinda Man-Ser S.R.L. Las problemáticas descritas se convierten en limitantes al potencial de crecimiento que presenta la organización, derivada de su buen posicionamiento actual en el mercado y vasta trayectoria en un rubro de escasos competidores, pero que requiere de un alto grado de especialización y conocimiento técnico. Es por este motivo, que se propone a la organización el diseño e implementación de un cuadro de mando integral, que traduzca la estrategia de la organización en objetivos medibles a través de indicadores de gestión, puestos a disposición en todos los niveles de la organización mediante la asignación de responsables de los mismos, quienes deben velar por su evolución.

Se prevé que la adopción de esta herramienta de gestión de la información, enriquezca el proceso de toma de decisiones profesionalizando el mismo, lo cual agilizará los principales procesos del negocio, impactando en la calidad de los productos y servicios brindados, lo cual derivará finalmente, en un aumento de la rentabilidad de la organización.

Se recomienda además a la empresa, una reestructuración de los departamentos que existen actualmente, que permita establecer límites claros en la asignación de funciones, lo cual va a favorecer a la descentralización de la toma de decisiones y a un eficiente control de gestión, evitando la superposición de funciones que se identifican por ejemplo en el departamento de Compras. También es necesario la incorporación de sistemas de información que faciliten el acceso a información por parte de todos los integrantes de la empresa.

En lo que respecta al departamento de Producción, se recomienda la adopción de una política de inventarios y de métodos de costeo, que permitan realizar un control sobre los mismos, lo cual actualmente no se lleva a cabo, provocando un uso ineficiente de los recursos y elevando los costos de almacenamiento.

Dado que será necesario atravesar un proceso de cambio para que la organización adopte las medidas propuestas, es de vital importancia el rol del departamento de Recursos Humanos, al cual se sugiere el armado de un plan de gestión de cambio organizacional, para generar el menor impacto posible en el clima laboral. Relacionado también al cuidado del clima laboral, es necesario que se refuerce el proceso de capacitaciones al personal, incrementando el acceso a las mismas y monitoreando su cumplimiento, lo cual tendrá además un impacto positivo en la calidad de la producción y nivel de servicio.

Por último, es recomendable la creación de un departamento de Marketing, que permita englobar las acciones aisladas de comercialización en una estrategia de marketing, que potencie el crecimiento de la organización, con la incorporación de nuevos mercados y nuevos canales de venta y promoción.

Bibliografía

- Álvarez Nobell, A. y Lesta, L. (2011). Medición de los aportes de la gestión estratégica de comunicación interna a los objetivos de la organización. *Palabra Clave*, 14(1), 11-30. doi: 10.5294/pacla.2011.14.1.1
- Comas Rodríguez, R., Nogueira Rivera, D. y Medina León, A. (2014). El control de gestión y los sistemas de información: propuesta de herramientas de apoyo. *Ingeniería Industrial*, 35(2), 214-228. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362014000200009&lang=es
- Ganga F., Ramos E., Leal, A. y Pérez, K. (2015). Administración estratégica: aplicación del cuadro de mando integral (CMI) a una organización no gubernamental. *Revista de Ciencias Sociales*, 21(1), 136-159. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28037734012>
- Hill, C. W. L., Jones, G. R. (2011). *Administración estratégica: un enfoque integral* (9ª ed.). México D.F.: Cengage Learning Editores.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2002). *El cuadro de mando integral* (2ª ed.). Barcelona: Gestión 2000.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2014). *El cuadro de mando integral* (3ª ed. rev). Madrid: Grupo Planeta. Recuperado de <https://www.bidi.la/libro/235669>
- Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A. y Comas Rodríguez, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo.

Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 27(2), 328-342. doi: 10.4067/s0718-33052019000200328

Porter, M. E. (2007). *Estrategia competitiva* (ed. rev.). México D.F.: Grupo editorial Patria.

Rodrigues Quesado, P., Aibar Guzman, B. y Lima Rodrigues Lúcia. (2014) Factores determinantes de la implementación del cuadro de mando integral en Portugal: evidencia empírica en organizaciones públicas y privadas. *Revista Brasileira De Gestão De Negócios*, 16(51), 199-222. doi: 10.7819/rbgn.v16i51.1335

Rojas Roque, L., Rivero Villar, J. y Montes de Oca Martínez, N. (2016). Metodología para la transición a un modelo de dirección estratégica sustentada en procesos. *Revista Ingeniería Industrial*, (16)3, 319-340. doi: 10.22320/S07179103/2017.19

Sánchez Vázquez, J. M., Vélez Elorza, M. L. y Araújo Pinzón, P. (2016). Balanced scorecard para emprendedores: desde el modelo canvas al cuadro de mando integral. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1), 37-47. doi: 10.18359/rfce.1620

Torrealba Urdaneta, G. M. y Lucena López, Y. P. (2018). Un acercamiento a la realidad: iniciativas de adopción del cuadro de mando integral en Venezuela. *Revista Scientific*, 3(7), 155-176. doi: 10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.8.155-176

Viteri Sánchez, C., Viteri Moya, J. y Déleg, E. M. (2014). Sistema de indicadores de gestión para pymes, sector metalmecánico. *Enfoque UTE*, 5(1), 49-61. doi: 10.29019/enfoqueute.v5n1.35