



Trabajo Final de Grado

Licenciatura en Comercialización

Análisis del potencial de mercado de construcciones
modulares industrializadas y sustentables de metal

Nombre y apellido: Rubén Benitez

DNI: 36.284.335

Legajo: MKT02436

Índice general

Resumen	3
Introducción.....	4
Análisis de situación.....	6
Marco teórico.....	17
Diagnóstico y discusión.....	19
Plan de implementación.....	21
Conclusiones.....	28
Recomendaciones	29
Referencias bibliográficas	30

Índice de figuras

Gráfico 1. Exportaciones metalúrgicas 2006-2019.....	8
Imagen 1. Nivel de actividad.....	8
Tabla 1. Análisis de competidores.....	11
Imagen 2. Mapa de posición competitiva.....	12
Tabla 2. Análisis FODA ponderado.....	15
Imagen 3. Matriz de crecimiento de Ansoff.....	19
Tabla 3. Presupuesto.....	27
Tabla 4. Gantt de acciones	28

Resumen

El presente trabajo final de grado consiste en el desarrollo de un plan de implementación para la comercialización de módulos industriales y sustentables de metal de la empresa metalúrgica Man-ser. S.R.L, que le permita explotar las oportunidades que ofrece el sector de la construcción con un producto innovador y sustentable.

Luego de un análisis de situación, se identificó el riesgo de sustentabilidad que tiene la empresa al concentrar sus ventas en pocas empresas clientes, contar con nula estructura comercial y de marketing y estar transitando un contexto de crisis económica general y disminución de la actividad metalúrgica en particular.

A partir del diagnóstico, se planteó como objetivo lograr un volumen de ventas de módulos de metal en la región de centro-oeste de Argentina, por medio de una estrategia de diversificación. Para esto, se propusieron planes de acción que apuntan al desarrollo de los segmentos corporativos y gubernamentales por un lado y el de consumidores finales por otro, focalizando en el desarrollo de equipo comercial y presencia en canales digitales.

Palabras clave: empresa metalúrgica, ventas, módulos industriales, módulos sustentables.

Abstract

This final degree project develops an implementation program for the commercialization of industrial and sustainable metal modules for the metallurgical company Man-ser S.R.L. The following plan allows to exploit the opportunities offered by the construction sector with an innovative and sustainable product.

After a situation analysis, the company's sustainability risk has been identified: it concentrates its sales with a few client companies, it hasn't got commercial and marketing structure and it is experiencing a context of economic crisis and a decrease in metallurgical activity.

Based on this diagnosis, the objective of this paper is to achieve a volume of metal module sales in the central- western region of Argentina, through a diversification strategy. In order to achieve this, this case study proposes to focus on the development of the corporative and government segments on one hand, and final consumers on the other, focusing on the development of a commercial team and creating presence in digital channels.

Key words: metallurgical company, sales, industrial modules, sustainability.

Introducción

Marco de referencia institucional

Man-ser S.R.L es una empresa del rubro metalúrgico fundada el 15 de octubre de 1995. Su única planta industrial de 3017 m² se encuentra en el barrio San Pedro Nolasco de la ciudad de Córdoba.

Man-ser es una empresa familiar dirigida por los hijos de su fundador, y actualmente cuenta con 30 empleados, en su mayoría operarios pero también de áreas diseño, administración, compras y calidad principalmente.

La empresa produce y comercializa bienes industriales y presta diversos servicios a empresas del sector industrial.

Su mercado es el nacional y sus clientes empresas nacionales y multinacionales ubicadas en las provincias de Córdoba, Tucumán, Buenos Aires, Santa Fe y San Luis. Man-ser cuenta con certificación ISO 9001, que le permite mantener altos estándares de calidad en sus productos y procesos productivos.

El principal desafío que presenta la empresa es el de identificar y evaluar el potencial de un nuevo mercado o segmento que le permita sumar nuevos clientes a su cartera, garantizando de esta manera un crecimiento sostenido a largo plazo.

Con el presente reporte de caso se pretende:

- Realizar un análisis de la situación actual, identificando las principales fortalezas y debilidades de la compañía.
- Realizar un análisis externo donde se aborde la competencia, mercado y entorno e identificar oportunidades y amenazas.
- Identificar oportunidades de crecimiento a través del desarrollo de nuevos mercados y/o segmentos.
- Definir planes de acción que permitan explotar las oportunidades identificadas.

Breve descripción de la problemática

Podemos mencionar las siguientes problemáticas de la empresa:

- Cuenta con un número reducido de clientes, lo que representa un riesgo en la sustentabilidad de la empresa en caso de perder alguno de ellos.

- Posee capacidad instalada no utilizada debido a la ineficiencia en uno de sus procesos productivos, baja producción en épocas estivales e insuficientes volúmenes de producción general.
- No posee un equipo de ventas y esta tarea recae en los dueños de la firma, quienes tienen una sobrecarga de actividades ya que llevan las riendas de la empresa.
- No posee área de marketing y comunicación, lo que genera un bajo nivel de posicionamiento de la marca y de generación de interesados.

Resumen de antecedentes

Ante un contexto nacional y global de crisis económica, es crucial para las organizaciones detectar y explotar oportunidades que les permita desarrollar nuevos mercado o productos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

En este sentido, podemos mencionar el caso de Grupo Edisur (2020), empresa desarrollista que en 2017 lanzó Steel Plex, una unidad de negocio dedicada a la fabricación de casas y módulos industrializados bajo el sistema *steel frame*. Steel Plex, que cuenta con tres productos principales en su cartera, cubre parte de la demanda de viviendas de los desarrollos de Grupo Edisur. Además, comercializa sus productos a otras empresas y personas de diferentes partes del país, quienes los utilizan con fines comerciales, habitacionales e industriales. A través de esta estrategia de crecimiento basada en la diversificación, la empresa comenzó a atender otros segmentos con un producto novedoso para el mercado de la construcción.

La Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina, resalta la importancia de promover el mercado local para el desarrollo del sector.

Es necesario establecer un programa económico cuya concepción sea crear demanda, es decir, fortalecer el mercado interno y al mismo tiempo, generar competitividad para exportar bienes industriales. La demanda interna es determinante para estimular los niveles de actividad del sector. Simultáneamente, es necesario promover la internacionalización de los productos de mayor valor agregado y contenido tecnológico. (ADIMRA, 2019, p.17)

A su vez, el informe de ADIMRA plantea como ejes estratégicos la internacionalización y la participación en las cadenas de valor locales. En cuanto a la internacionalización, remarca el interés e impacto de explotar nuevos mercados globales ya que las exportaciones argentinas tienen una potencialidad de contribuir en USD 6.200 millones a la balanza comercial (ADIMRA, 2019).

Isabel Martínez (2015), Presidenta de la Cámara de Industriales Metalúrgicos y de Componentes de Córdoba, indicó que desde 2009 la institución viene desarrollando el programa Desarrollo de Proveedores Nacionales con el objetivo de que las empresas metalúrgicas de Córdoba puedan explotar oportunidades que otros mercados ofrecen. Es a partir de esto que se generaron comisiones de trabajo según el sector que se busca abordar, entre las que se puede mencionar: Comisión de Minería, Petróleo y Gas, Comisión de Maquinaria para la Industria Alimenticia, Comisión Ferroviaria y Comisión Naval.

Relevancia del caso

La industria metalúrgica está compuesta por más de 24.000 empresas, en su mayoría PyMes, (ADIMRA, 2019) que además de ser el motor del sector, comparten problemáticas similares y desafíos de crecimiento comunes. La contracción de la actividad actual de la mayoría de las cadenas de valor las desafía a reinventarse, buscar nuevos mercados para sus productos o crear productos innovadores para mercados que hasta el momento no atendían.

Es conveniente analizar este caso ya que proporcionará los lineamientos básicos para el desarrollo de una nueva unidad de negocio para la empresa, permitiéndole generar nuevos ingresos y posicionarse como referentes en el sector con productos innovadores y sustentables.

Análisis de situación

Descripción de la situación

Para comenzar con el análisis, es oportuno mencionar datos e información relevante de la empresa, que serán la base para realizar el diagnóstico y plantear los planes de acción.

Man-ser es una empresa metalúrgica dedicada principalmente a la producción y comercialización de bienes industriales, como así también la prestación de servicios del mismo rubro.

Gestionada por los hijos de su fundador, esta empresa familiar cuenta con una planta industrial en la ciudad de Córdoba en la que trabajan 30 colaboradores. Alineada a sus políticas de crecimiento, consiguió la certificación ISO 9001 que le permite optimizar procesos y entregar bienes y servicios de calidad.

En cuanto a los clientes y proveedores, están concentrados en unas pocas empresas con las que trabaja desde hace varios años.

Respecto al mercado, los competidores y sector metalúrgico, desde año 2011 a 2019 la actividad del sector registró una caída del 22%, profundizando la baja en 2020 como consecuencia del aislamiento preventivo y obligatorio decretado por el gobierno nacional (ADIMRA, 2019).

Con este panorama y un mercado internacional cada vez más competitivo, referentes del sector recalcan la necesidad de que el estado nacional tome medidas macroeconómicas en torno a políticas monetarias, tributarias y cambiarias. La Unión Industrial Argentina (2020) resalta la necesidad de inversión pública para reactivar la demanda, generar exportaciones con valor agregado para que productos y servicios compitan en mercados internacionales, y el desarrollo de una industria 4.0 que permita la incorporación de tecnología e infraestructura digital, como también la promoción de la innovación.

Análisis de contexto

Mercado:

La industria metalúrgica argentina tiene participación en diferentes mercados, aportando en el proceso productivo de diversas cadenas de valor nacionales e internacionales, y contribuyendo así en el desarrollo de industrias como la automotriz, construcción, agroindustrial, de equipamientos médicos, alimenticia, entre otras.

En el plano internacional, según datos de ADIMRA (2020), en 2019 las exportaciones metalúrgicas registraron una disminución del 1,1% respecto a 2018 y una caída del 7% en el período 2015-2019

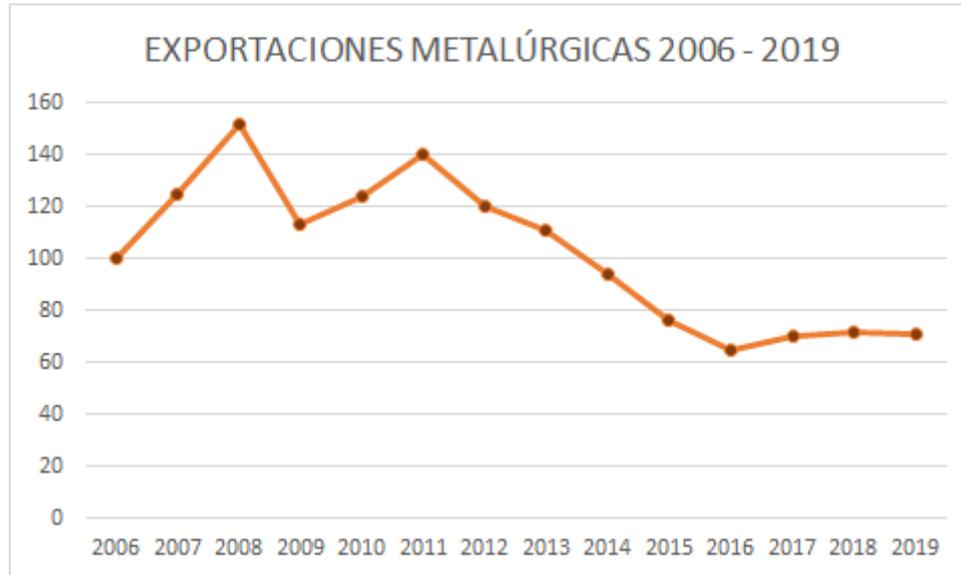


Gráfico 1: elaboración propia en base a datos de ADIMRA, Informe de Comercio Exterior 2019.

Una de las principales causas de esta caída se debe a que Brasil, principal socio comercial de Argentina, está atravesando una profunda recesión económica, con una devaluación del real respecto al dólar, caída del PBI en términos reales, disminución de la actividad industrial y el consumo interno (BAE Negocios, 2020).

Respecto a los mercados geográficos internacionales, el MERCOSUR representó en 2019 el 61% del total de las exportaciones metalúrgicas argentinas, siendo Brasil el principal destino dentro del bloque con más del 90% de las exportaciones. Es seguido por Estados Unidos y Alemania (ADIMRA, 2019).

En el mercado nacional, que atiende Man-ser, la actividad metalúrgica del segundo semestre de 2019 registró una caída respecto a las principales cadenas de valor a las que destina su producción, siendo la automotriz y la de construcción e infraestructura las más golpeadas, con una baja del 10,6% y 8,5% respectivamente (ADIMRA, 2019).

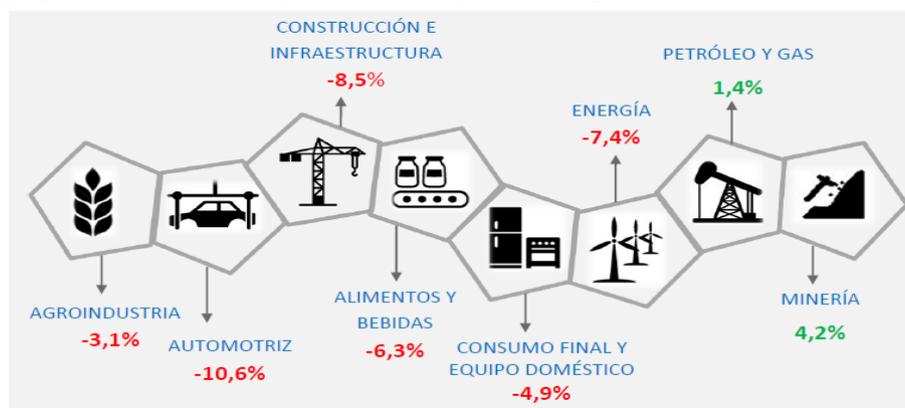


Imagen 1: nivel de actividad. Fuente: ADIMRA (2019)

Una causa importante en la caída de la actividad de la cadena de valor automotriz, es el mayor porcentaje de ventas de autos importados (72%) que de producción nacional (28%) (Asociaciones de Fábricas de Automotores, 2020).

Además, como consecuencia del aislamiento obligatorio y una crisis económica que arrastra la Argentina desde fines de 2018, se registró durante los primeros cinco meses del 2020 una caída del 48,4% en la producción de automóviles en Argentina respecto al mismo período del 2019 (El Cronista, 2020).

En cuanto a la construcción, Julio Crivelli, presidente de la Cámara Argentina de la Construcción (Comarco), comenta que el sector está atravesando una profunda crisis que inició en 2018 y que mantiene paralizada a la obra pública y privada, principales pilares del sector (Manzoni, 2020).

En este sentido, el incremento del 47,8% que los materiales de construcción sufrieron en 2019 (INDEC, 2019) y las altas tasas de interés de los créditos, dificultan tanto el acceso a la vivienda como el desarrollo de proyectos de inversión con fines comerciales, industriales y turísticos.

Ante esta situación, surgieron diferentes alternativas al tipo de construcción tradicional que se posicionan como opciones más económicas y de calidad. Es el caso de las construcciones industrializadas de estructuras metálicas, como el sistema *steel framing* y las casas modulares construidas con contenedores marítimos.

Esta última, que resulta de interés para Man-ser, tuvo sus orígenes a inicio de los años 2000 en Holanda y rápidamente se expandió al resto de Europa, América del Norte y Argentina. El proceso productivo se lleva a cabo en un 80% en fábrica y el 20% restante, correspondiente a terminaciones e instalación, en terreno (Infobae, 2019).

Este sistema es elegido para el desarrollo de diferentes proyectos turísticos como es el caso de Laguna 12 en Uruguay, Costa Alta en Entre Ríos.

Según Daniel Bryn, dueño de la empresa desarrollista Suite Box, si bien muchas personas son escépticas de este tipo de construcciones ya que culturalmente tienen incorporado el concepto de que la vivienda es de materiales tradicionales, cuenta con importantes ventajas (Infobae, 2019). Con respecto a este punto, Suite Box (2019) remarca los siguientes atributos de este tipo de construcciones:

- Construcciones amigables con el medio ambiente.
- Precios más bajos.
- Rapidez y comodidad.

- Eficiencia y protección energética.
- Terminaciones personalizadas.
- Ahorro en mantenimiento.

En el aspecto medioambiental, Bryn sostiene que esta tendencia de construcción tiene un impacto positivo ya que en su construcción se reducen al mínimo la utilización de materiales tradicionales de cómo el agua, arena de río, cemento y madera. Como respuesta a esta tendencia, surgieron en Argentina diferentes empresas que realizan construcciones industriales metálicas para uso familiar, comercial e industrial.

A continuación, se buscará calcular el mercado potencial de casas modulares industrializadas y sustentables de metal en las provincias de Córdoba, Mendoza, San Luis, Neuquén, San Juan y Catamarca, a través del método de proporción en cadena.

- Aumento de la población para 2010-2020 en el rango etario de los 30 - 55 años en Argentina según proyecciones del Indec (2013): 857.620
- Porcentaje de la población en las plazas mencionadas para el rango etario de los 30 - 55 años sobre el total país: 17,6%
- Porcentaje de población económicamente activa para el rango etario de los 30 - 55 años: 88%

$$\text{Potencial de mercado: } 857.620 * 17,6\% * 88\% = 150.941$$

Competidores

Para el análisis de la competencia, se seleccionaron empresas que realizan construcciones modulares industrializadas con fines habitacionales, comerciales o industriales, y que tienen como característica común que dichos módulos pueden ser trasladados de un lugar a otro.

Tabla 1. Análisis de competidores.

Empresa	Productos	Personalización de productos	Precio aproximados por vivienda de 30 m ²	Tiempo de construcción
Suite Box (Buenos Aires)	<ul style="list-style-type: none"> - Suite Box: viviendas con ocho tipologías según metros cuadrados. - Suite Box Condominios: uso turístico desarrollados a medida. - Suite Box Offices: oficinas de uso comercial construidas a medida. - Suite Box Store: complejos comerciales construidos a medida - Suite Box Stand: modulos para uso en ferias o exposiciones. 	Personalización parcial en vivienda y total en el resto de productos.	\$63.330 por m ²	50 días a partir de la firma del contrato
Steel Plex (Córdoba)	Viviendas con tres tipologías según metros cuadrados	Personalización parcial de los productos	\$61.500	60 días a partir de la firma del contrato
Arqtainer (Buenos Aires)	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas con cuatro tipologías según m² - Dormitorios con dos tipologías según m² - Oficinas comerciales con dos tipologías según m² - Multiespacio con dos tipologías según m² 	Personalización parcial de los productos	\$46.800 por m ²	50 días a partir de la firma del contrato
AG Group (Jesús Maria, Córdoba)	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas con seis tipologías según m² y distribución de espacios - Multiespacio con siete tipología según tipo de uso 	Personalización parcial de los productos	\$39.855 por m ²	45 días a partir de la firma del contrato
Moduli (Córdoba)	- Viviendas con tres tipologías según m ² y características	Personalización parcial de los productos	\$59.500 por m ²	50 días a partir de la firma del contrato

Con el objetivo de establecer la posición competitiva que tendría la empresa en el mercado de construcciones industrializadas de metal, se elaboró un mapa de posición competitiva en base al tiempo de construcción de las casas y el nivel de customización de las mismas. En este sentido, podemos observar que Man-ser tiene a Suite Box y ArqTainer como principales competidores dado el grado de personalización que pueden hacer del producto. Si bien Man-ser no tiene definido un precio para el producto, será un

factor importante a la hora de posicionarse ya que podría cambiar su posición en el mercado.

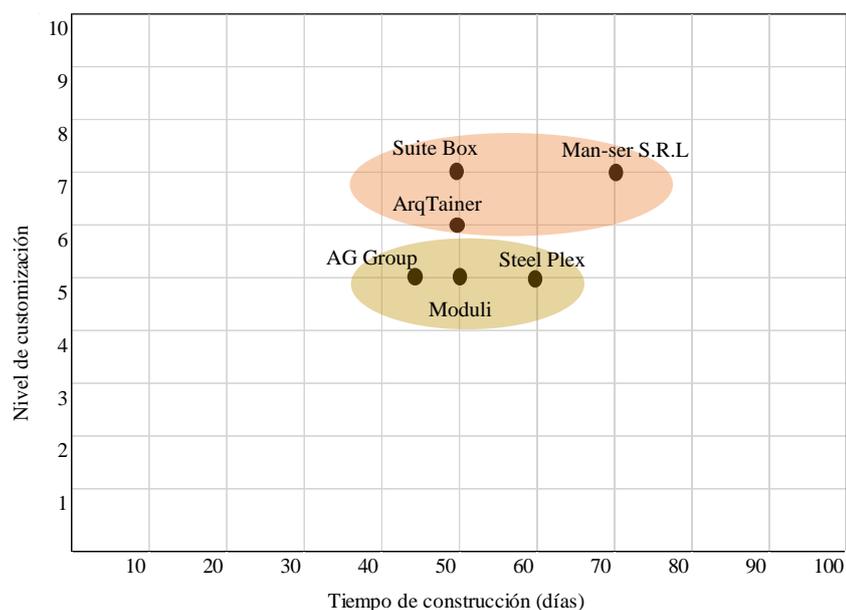


Imagen 2: mapa de posición competitiva. Fuente: Elaboración propia

Análisis de entorno

Entorno sociodemográfico:

Según INDEC (2010), la población de República Argentina, asciende a 40.117.096 de habitantes y se estima que para julio de 2020 será de 45.376.763. 14504607

Al analizar la estructura poblacional y sus características económicas, podemos observar que entre los 30 y 55 años existen 12.193.502 personas, de las cuales 9.685.419 son ocupadas, 415.612 desocupadas y 2.092.471 son población económicamente no activas. Según datos del mismo organizamos, se prevé para 2020 un incremento de la población de este rango etario del 18,9%.

Entorno político

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Desarrollo Productivo (2020), lanzó una serie de medidas con el objetivo mitigar la crisis que están atravesando empresas de diversos sectores industriales, cuidar el empleo privado e incentivar la reactivación económica. Como medidas más importante podemos mencionar el Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y Producción (ATP), a través del cual el estado abona un porcentaje de los sueldo de las empresas que sufrieron el impacto de la

pandemia; una línea de créditos destinados a PyMEs para la financiación de capital de trabajo y refinanciación de pasivos, y un plan de transformación digital y desarrollo de la industria 4.0 que le permita a las PyMEs ganar en competitividad.

Además, se lanzaron nuevamente los créditos Procrar para refacciones y nuevas construcciones. Este programa busca paliar el déficit habitacional que hace décadas arrastra el país, y dinamizar la economía a través de la activación de la construcción, sector que tiene un rol estratégico en la generación de empleo.

Entorno económico

Podemos mencionar los siguientes indicadores económicos relevantes:

- Se logró un acuerdo con acreedores en moneda extranjera para refinanciar la deuda pública. De esta manera se evitó el default y se contribuyó a la estabilidad cambiaria y macroeconómica (Ministerio de Economía de la República Argentina, 2020).
- Según datos del Banco Central de la República Argentina (2019), se espera para 2020 una caída del PBI real del 12% y una inflación a nivel general del 40,7%.
- En cuanto al tipo de cambio, se prevé para el último mes del 2020 un dólar a \$88, lo que representa una variación nominal del 47%. Para diciembre de 2021 se estima un dólar a \$122,5 (Banco Central de la República Argentina, 2020).

Entorno tecnológico

Instituciones referentes del sector como ADIMRA (2020) y la Unión Industrial Argentina (2020) resaltan la necesidad de generar una transformación tecnológica en las empresas argentinas que le permita agregar valor a sus procesos productivos y así competir en el mercado local e internacional.

Por otro lado, la creciente penetración del comercio electrónico en la economía mundial obliga a las empresas a repensar sus estrategias comerciales en pos de aprovechar las oportunidades que brinda esta nueva forma de hacer negocios.

Entorno ecológico

Si bien durante mucho tiempo la sostenibilidad ocupó un lugar secundario en las políticas de las empresas y los estados, en los últimos años aparecieron diferentes movimientos ecológicos que trabajaron para que el tema ocupe un lugar central en la agenda de las instituciones. Los *millennials* o generación verde, son los principales promotores del cambio y quienes marcan tendencia de consumo hacia lo *eco-friendly*.

Análisis interno

Análisis de producto y servicio.

Man-ser cuenta con cinco productos en su cartera que son: extractor de viruta y cadenas, protector telescópico de bancada, cinta transportadora, compensador para transformadores eléctricos y lavadora industrial, esta última el producto estrella de la empresa. La mayoría de los productos se diseñan y producen a medida de los requerimientos de cada cliente, generalmente grandes empresas, lo que imposibilita la producción en masa. Además, al tener una vida útil prolongada, tienen poca rotación en las instalaciones de los clientes.

En cuanto a los servicios, podemos mencionar los siguientes: retrofitting de máquinas lavadoras, corte, plegado y punzonado de chapa, mecanizado, soldaduras especiales. Ante la caída de la actividad a causa de la crisis económica actual, los servicios ocuparon un lugar importante en la sostenibilidad de la empresa.

Estrategia de venta

La empresa no cuenta con un equipo comercial en su estructura, esta tarea está a cargo de sus dueños, quienes además son responsables de dirigir la empresa.

No cuenta con una estrategia comercial definida, las empresas interesadas en sus productos y servicios llegan principalmente por recomendaciones de sus clientes y por consultas de la página web. También, en algunas ocasiones, la empresa participa en rondas de negocios.

Si bien no cuenta con un programa de fidelización definido, realiza un gran esfuerzo en el servicio de postventa dando soporte al cliente ante cualquier inconveniente que surja. Esta estrategia ha posicionado a la empresa como referente del producto máquinas lavadoras y ha generado oportunidades de ventas por las recomendaciones de clientes. Al tratarse de bienes que generalmente se desarrollan a medida de un cliente b2b, podemos afirmar que aplican un estilo de venta relacional.

Estrategia de marketing y comunicación

La empresa no cuenta con un área de marketing y comunicación y tampoco con una estrategia en este sentido.

El desarrollo de canales digitales tanto para comunicación como para ventas es casi nulo. Solamente cuenta con una página web, donde se puede encontrar información de los productos y la empresa, y un formulario de contacto. Salvo algunos anuncios en revistas especializadas, no realiza acciones promocionales de ningún tipo.

Para cerrar el análisis de la situación, se presenta a continuación la matriz FODA con el impacto y probabilidad de ocurrencia de cada una de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se reconocieron.

Tabla 2: Análisis FODA ponderado

Análisis interno			
Fortalezas	Impacto	Ponderación	Puntuación
Productos y servicio de calidad	0,2	5	1
Servicio de posventa	0,2	5	1
Posicionamiento en el sector	0,15	3	0,45
Subtotal			2,45
Debilidades			
Nulo desarrollo de estrategia y equipo comercial	0,2	5	1
Nulo desarrollo de estrategia de marketing y comunicación	0,15	4	0,6
Bajo desarrollo de canales digitales	0,1	4	0,4
Subtotal			2
Análisis externo			
Oportunidades	Impacto	Probabilidad	Puntuación
Nuevas tendencias de consumo de productos industrializados y sustentables en el sector de la construcción.	0,2	4	0,8
Crecimiento del comercio electrónico	0,15	5	0,75
Políticas de estado para el fomento de la construcción	0,15	4	0,6
Subtotal			2,15
Amenazas			
Inestabilidad económica y cambiaria	0,2	4	0,8
Caída de la actividad metalúrgica y de las exportaciones	0,15	4	0,6
Creciente oferta de construcciones industrializadas	0,15	4	0,6
Subtotal			2

Como se puede observar en la matriz, las principales fortalezas de la empresa pasan por los altos estándares de calidad en sus productos y servicios y en la atención de posventa, que le brindan un buen posicionamiento en el sector metalúrgico.

En cuanto a las oportunidades, podemos resaltar las expectativas de crecimiento del sector de la construcción como consecuencia de diversas medidas que el estado nacional tomará con el objetivo de impulsar la economía. También, la creciente penetración del comercio electrónico y la tendencia de consumo de productos industrializados y sustentables de las construcciones, podrían resultar de interés para que Man-ser analicen el potencial de este mercado. En este sentido, la empresa cuenta con una buena posición ya que al usar la chapa como materia prima, podría responder con productos acordes a las necesidades de los consumidores.

Por otro lado, la empresa cuenta con un escaso desarrollo de las estrategias y equipos comerciales y de marketing, lo que podría representar un riesgo ante la creciente oferta de productos industriales y sustentables del sector de la construcción. Además, las fluctuaciones de la economía nacional y los abruptos movimientos del dólar son variables a las que la empresa debe estar atenta ya que podrían representar inconvenientes financieros a futuro.

Análisis específico según el perfil profesional de la carrera

Para el desarrollo del análisis de situación de la empresa se utilizaron diferentes herramientas teóricas que permitieron reconocer en profundidad factores internos y externos que tienen impacto en la empresa.

En primer lugar, se utilizó el mapa de posición competitiva para determinar, a través de la definición previa de dos variables, cuál es la posición de la empresa respecto a la competencia y cuáles son los competidores directos. También se usó la herramienta PESTEL para determinar y describir cuales son los factores externos a la empresa que generan y generarán mayor impacto en la organización. Por último y como cierre del análisis de situación, se recurrió a la matriz FODA para determinar cuáles son los factores externos e internos que mayor impacto generan en el negocio, haciendo hincapié en las oportunidades que hay en el mercado y las fortalezas que permitirán explotarlas, como así también el impacto que podrían tener las amenazas en las debilidades de la empresa.

Marco teórico

Con el objetivo de una correcta comprensión del presente trabajo, se abordarán conceptos como mercado, demanda potencial, métodos para calcularla, construcciones industrializadas y sustentables, desde la perspectiva de diversos autores.

Mercado

Existe multiplicidad de definiciones de mercado que varían según la disciplina desde la que se la aborde. Para Pindyck y Rubinfeld (2009), quienes plantean el concepto desde una perspectiva microeconómica, un mercado está constituido por compradores y vendedores, quienes definen el precio de él o los productos o servicios a través de las interacciones que mantienen. Fisher y Espejo (2011), con un enfoque *marketinero*, indican que además de los compradores también se debe considerar a los compradores potenciales.

Mercado potencial - demanda potencial

Roger J Best (2007) define al mercado potencial como el número máximo y finito de clientes que pueden formar parte del o los mercados que la empresa decidió atender, y es el mercado potencial el que define la demanda potencial, es decir el límite máximo de unidades consumibles.

Por otro lado, Kotler y Keller (2012) sostienen que la demanda de mercado o demanda potencial de un producto es el volumen total que puede ser adquirido por un grupo de consumidores delimitados en un área geográfica, en un período de tiempo definido y gestionado a través de planes de marketing. En cuanto al mercado potencial, lo definen como el límite máximo de la demanda total o potencial cuando se incurre en elevados gastos de marketing.

Por su parte, Baena Garcia (2011) plantea otra definición de demanda potencial, indicando que son todos los consumidores que están interesados en el producto o servicio y a los que se llega y satisface por medio de las herramientas de mix de marketing de la empresa.

Podemos observar que a diferencia de los autores mencionados anteriormente, Baena Garcia (2011) se basa en el número de consumidores para establecer la demanda potencial y no en el volumen o número de unidades que pueden ser adquiridos por dichos

consumidores. Además, Kotler y Keller (2012) brindan una definición más precisa al delimitarla según variables geográficas, temporales y de acciones de marketing.

Método para calcular la demanda potencial

Kotler y Armstrong (2013) proponen algunos métodos para calcular la demanda potencial en función de determinadas variables. Una primera fórmula para obtener la demanda del mercado es realizar el producto del número de compradores, cantidad adquirida por un comprador promedio por año y el precio de unidad promedio. Aunque es un método sencillo, puede no resultar efectiva en un contexto de economía inflacionaria ya que el precio promedio se vería afectado significativamente.

También, dichos autores proponen el método de proporción en cadena que consiste en multiplicar un número base, suele utilizarse la cantidad de consumidores que podrían adquirir nuestro producto, por porcentajes de ajuste que generalmente refieren a características o condicionantes que presenta el mercado potencial de la empresa. Para este método, los autores recomiendan utilizar como variables de ajuste las unidades potenciales de ser vendidas y no el precio de las mismas.

El Centro Europeo de Empresas Innovadoras (2012) propone el método de cuotas, el cual permite estimar la demanda tanto en unidades de producto como en ventas. Este método consiste en identificar la cuota de mercado que tienen las empresas competidoras y así estimar el mercado potencial de la empresa.

Construcciones industrializadas

Según el sitio especializado Structuralia (2019), la construcción industrializada es un sistema de construcción en el que un porcentaje de las tareas constructivas se anticipan a la obra, es decir que se realizan previamente en otro espacio físico, taller o planta industrial, brindando un proceso de producción automatizado y controlado, para luego ser montado *in situ*. Entre las ventajas de este sistema podemos mencionar: mayor control por la poca injerencia humana en los procesos productivos, precisión de los espacios, procesos automatizados, precio cerrado al inicio del proyecto, menor generación de residuos, menores molestias en las zonas aledañas.

Por su parte, New Industrialized Building Generation (2017) la define como un sistema de edificación que emplea procesos y técnicas innovadoras y automatizadas para fabricar, en un taller, componentes estructurales que luego son ensamblados en la ubicación final.

Construcción sustentable

La Secretaria de Ambiente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2015) define a la construcción sustentable como una estrategia global que tiene como objetivo reducir el impacto ambiental que generan las construcciones en todas las etapas de su ciclo de vida para así, minimizar la emisión de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad de vida de los usuarios.

La ONG Argentina Green Building Council define a un edificio sustentable como aquel que reduce o elimina el impacto en el ambiente y personas. Para esto se considera: la planificación del sitio, consumo racional del agua, eficiencia energética y utilización de energías renovables, conservación de materiales y recursos, cuidado del ambiente interior.

Estrategias de crecimientos de Ansoff - Diversificación

Igor Ansoff (1976) desarrolló una herramienta que permite identificar oportunidades de crecimiento a partir del análisis de productos y mercados.

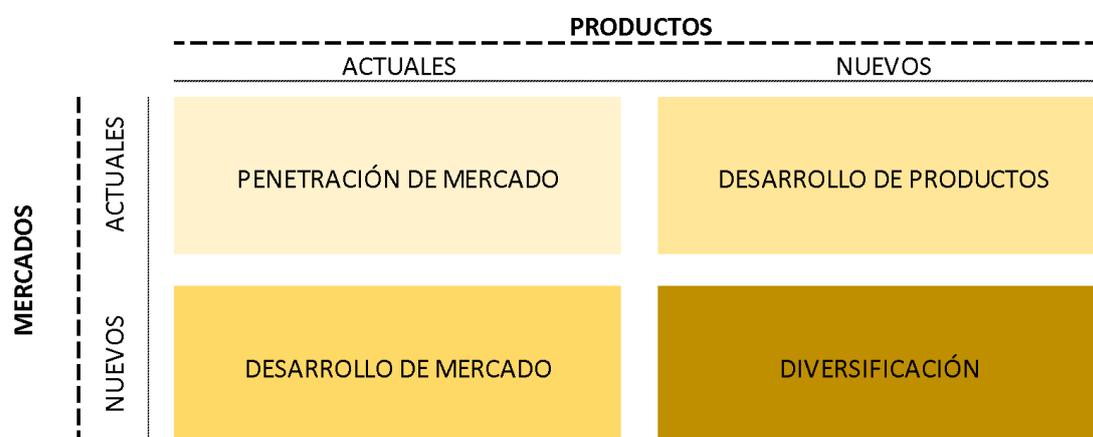


Imagen 3: matriz de crecimiento Ansoff. Fuente: Ansoff (1976)

Para el desarrollo del presente trabajo, se enfocará en la estrategia de diversificación, que busca introducir nuevos productos en nuevos mercados.

Diagnóstico y discusión

Declaración del problema abordado en el reporte caso

Luego de analizar la información presentada en las secciones anteriores, se puede identificar como principal problema de Man-ser la concentración de sus ventas en una cantidad reducida de clientes, lo que puede generar riesgos en la sustentabilidad de la empresa. Además, dichos clientes pertenecen a industrias que en los últimos dos años han presentado una disminución significativa en sus niveles de actividad, lo que potencia el riesgo para Man-ser.

Ante la difícil tarea de penetrar en los mercados actuales, es menester que la empresa evalúe las oportunidades de crecimiento que brindan otros mercados o segmentos, tomando como horizonte los sectores en los que se prevé un aumento de la actividad económica y evaluando su potencial. En este sentido, la construcción será uno de los que el gobierno nacional pondrá suma atención para la reactivación económica del país. Dado los procesos productivos industrializados de Man-ser y la materia prima que utiliza para sus productos, es necesario pensar en la implementación de un plan de marketing de construcciones industrializadas y sustentables.

Justificación de la relevancia del problema.

El análisis de potencial de un mercado o segmento y sus posteriores acciones para abordarlos, son actividades que las empresas deben tener presente todo el tiempo ya que resultan fundamentales para su crecimiento y cumplimiento de objetivo organizacionales. Existen multiplicidad de casos de empresas que han fracasado por no adaptarse a las demandas de los mercados y contextos del entorno. Sin embargo, tal como se muestra en los antecedentes del presente trabajo, hay otras que decidieron evaluar y/o explorar las oportunidades existentes para garantizar el crecimiento a largo plazo. A partir de estos casos y dado el problema que presenta Man-ser, es necesario que la empresa analice la potencialidad de un nuevo mercado teniendo presente las nuevas tendencias que estos manifiestan. De esta manera podrá diversificar su cartera de clientes y bajar el riesgo que las circunstancias actuales presentan.

Discusión acerca de por qué vale la pena resolver este problema.

Analizando los antecedentes planteados en el presente trabajo podemos asegurar que no hay una estrategia definida y clara a seguir para resolver el problema que presenta Man-ser, ya que son las propias características de la empresa, las particularidades del

mercado al que atiende y las condiciones del contexto las que definirán el camino óptimo a seguir. A partir de lo planteado anteriormente, se propone abordar el problema de la empresa con una estrategia de diversificación, apuntando a desarrollar una nueva unidad de negocio que tenga como *core* la producción y comercialización de construcciones industrializadas y sustentables de metal.

Plan de implementación

Objetivo general

Alcanzar las 40 unidades de módulos vendidos en las provincias Córdoba, Mendoza, San Luis, San Juan, Neuquén y Catamarca durante el año 2021.

Objetivos específicos

1. Generar 1000 prospectos a través de canales digitales durante el 2021.
2. Alcanzar las 27 unidades de módulos vendidos a segmentos b2b y b2g durante el año 2021 en las plazas mencionadas.
3. Alcanzar las 13 unidades de módulos vendidos a segmento b2c durante el año 2021 en las plazas mencionadas.

Alcance

El presente trabajo y los programas del plan de implementación tienen como finalidad alcanzar un volumen determinado de ventas de módulos industrializados y sustentables de metal en la región oeste del país, comprendido por las provincias de Neuquén, Mendoza, San Luis, San Juan, Catamarca y Córdoba durante el año 2021. El cumplimiento de esta meta le permitirá a la empresa minimizar el riesgo que representa la poca cantidad de clientes con los que cuenta actualmente.

Se buscará generar *leads* calificados a través de canales digitales que serán creados para esta nueva unidad de negocio. Estos canales serán: sitio web, Facebook e Instagram. Esta acción resulta de fundamental importancia ya que permitirá que los clientes potenciales conozcan el nuevo producto y generen interés sobre el mismo.

También se pretende atender la demanda de empresas e instituciones con un plan enfocado en la vinculación institucional y comercial ya que este segmento presenta

necesidades diferente al consumidor individual y un estilo de ventas enfocado en las relaciones. En este caso contempla empresas e instituciones de diferentes rubros.

A partir del posicionamiento que se genere por los canales digitales más el desarrollo de otras acciones, se buscará atacar a los consumidores individuales que presentan interés en nuestro producto, ya sea con fines habitacionales o comerciales.

Acciones

Programa 1.

Este programa buscará generar *leads* calificados a través de los canales digitales de la nueva unidad de negocio y será un pilar clave para los programas 2 y 3. Para esto, la gerenta de administración será la responsable de contratar una agencia de medios y realizar los requerimientos y dar seguimiento a los trabajos. La agencia tendrá a cargo los siguientes desarrollos:

1. Desarrollo de manual de identidad corporativa para la nueva unidad de negocio. Deberá resaltar los atributos del nuevo producto: sustentable, moderno, calidad, ahorro de costos, ahorro de tiempo de construcción.

Además, deberá realizar la aplicación de marca en papelería de uso básico: diseño de tarjeta digital, diseño de hoja membretada, diseño de portada de carpeta institucional. También el diseño del brochure institucional digital y apto para impresión. Aplicación de marca para uso digital portada Facebook + imagen de perfil, imagen de perfil de Instagram e imágenes para sitio web.

2. Desarrollo de sitio web con foco en funciones informativa, transaccional y promocional. Deberá contener:
 - a. Logo, colores, tipografías definidos en el manual de identidad corporativa.
 - b. Logo de Man-ser S.R.L para aprovechar su posicionamiento y trayectoria en el sector metalúrgico.
 - c. Banner giratorio para destacar información.
 - d. Sección con información de los productos b2c: tipología de módulos, sus características principales, fotos o render y planos para que el cliente pueda visualizar la distribución de los espacios.
 - e. Sección empresa: tipología de módulos y beneficios.

- f. Sección con contenido interés: se dispondrán de notas, artículos, informes, experiencias que hagan referencia a la construcción industrializado de metal con el objetivo de disminuir el escepticismo que genera este sistema.
 - g. Sección con ventajas del producto: se describirán todas las ventajas que tiene este sistema de construcción.
 - h. Sección con información de contacto: email, teléfono, redes sociales, ubicación de la planta productiva y oficinas comerciales.
 - i. Logo certificación ISO 9001 en caso de que corresponda.
 - j. Botón de pedido de cotización: este debe derivar a un formulario para que luego un vendedor pueda contactarse con el *leads*.
 - k. Chatbot para que los visitantes puedan acceder a más información del producto. Las preguntas predefinidas serán construidas conjuntamente con la agencia.
 - l. El sitio deberá responder a los requerimientos técnicos de visualización escritorio y *mobile firts*.
 - m. Pauta publicitaria: diseño de estrategia publicitaria y creación de campañas en Google Ads para posicionar a la empresa dentro de los primeros lugares del buscador, generar tráfico en el sitio y que las personas puedan interactuar con la misma.
3. Creación de redes sociales de la marca:
- a. Fanpage de Facebook - Instagram, perfil de negocio.
 - b. Estrategia de contenidos: se buscará que nuestro público interactúe con la marca, mejore el *engagement* y aumente la visibilidad de los perfiles. Para esto se solicitará a la agencia la definición de ejes de contenido, creación de piezas gráficas para la marca, creación de calendario de contenidos, creación de la voz y *dashboard* de la marca. El volumen de contenidos será definido por la agencia en función de estrategia definida y los avances periódicos que se alcancen.
 - c. Pauta publicitaria: estrategia publicitaria, creación de campañas publicitarias en Facebook e Instagram. Medición y optimización de campañas.
 - d. Reporte: reportes de *performance* en los plazos acordados.

KPI programa uno:

- Tasa de conversión: 5% de las personas que visitan los canales digitales de la empresa dejen sus datos para recibir información del producto.

Programa 2.

Con este programa se pretende abordar oportunidades de negocios en los segmentos empresas y gobierno. Para esto se implementarán las siguientes acciones:

1. Contratación de un asesor comercial que se encargue del relacionamiento con clientes potenciales y nuevas instituciones clientes. La contratación estará a cargo del director de la empresa, y el recurso tendrá las tareas y responsabilidades de:
 - a. Contacto y asesoramiento a clientes potenciales vía telefónica, email, conferencia y presencial en caso de que la empresa o ente gubernamental esté radicada en Córdoba. Para esta actividad, se le proveerá un listado de empresas y sus respectivos contactos que deberá ser nutrido constantemente por el asesor, y archivos en formato PDF con información detallada de los productos.
 - b. El segmento b2b y b2g suelen realizar sus compras a través de licitaciones por lo que el asesor comercial deberá realizar un seguimiento de las publicaciones de los diferentes gobiernos, empresas y demás organizaciones.
 - c. Armado de propuesta técnica y comercial. Para esto se le proveerá los precios de lista de los productos y el de sus *customizaciones*. En caso de surgir un pedido fuera de lo estándar, deberá consultar su viabilidad y precio con el director de la empresa y el jefe de producción.
 - d. Seguimiento de los presupuestos enviados y renegociación del precio en caso de ser necesario. Para esto, el asesor contará con un porcentaje máximo de reducción del precio que será definido por la dirección de la empresa.
 - e. Cierre de acuerdos con las condiciones comerciales y técnicas del producto. Para esto, se le brindará un modelo de contrato genérico que será construido por el estudio legal que ya tiene contratado la empresa.

- f. Informe de la venta a las áreas internas para comenzar con el proceso de producción y compras de insumos. Esta tarea deberá seguir los procesos definidos bajo las normas ISO 9001.
 - g. Contacto permanente con el nuevo cliente para informar avances de la construcción, seguimiento de cobro y cualquier otro tema relevante que pueda surgir.
2. Presencia en ferias y eventos de construcción, arquitectura y turismo para dar a conocer el nuevo producto de la empresa, posicionarla como referente de las construcciones sustentables de metal y generar contactos empresariales para posteriores acciones comerciales.
- a. Identificar los eventos más importantes del sector de la construcción, arquitectura y turismo y cerrar la participación de la empresa en al menos tres eventos. Esta acción estará a cargo de la gerente de administración de la empresa, quien además participará de dichos eventos junto al asesor comercial.
 - b. Diseñar una maqueta a escala del producto estándar con los materiales reales de construcción donde se puedan apreciar los diferentes espacios del módulo. Se busca que el cliente potencial pueda tener un acercamiento al producto real. Esta tarea será realizada por el jefe de producción y el diseñador de la empresa.
 - c. Plan de abordaje a los contactos generados en los eventos. Esta actividad será llevada a cabo por la gerente de administración y el asesor comercial.
3. Se buscará generar oportunidades comerciales con los clientes actuales de productos y servicios industriales y proveedores Man-ser. Para esto se desarrollará una propuesta con escala descuento en función del volumen de facturación que mantiene con la empresa, ya sea por la venta o compra de productos, servicio o insumos. Además, el cliente o proveedor que refiera el nuevo producto a otra institución, tendrá un descuento en una futura compra de algunos de los módulos. La definición de los descuentos y la acción estarán a cargo del director de la empresa.

KPI programa dos:

- Tasa de conversión: 6% de los *leads* generados realicen una reserva de un o más módulos.

Programa 3.

Por medio de este plan se buscará atacar y convertir los clientes potenciales b2c. Además las acciones planteadas en el plan 1 para la generación de leads, se realizará:

1. Acuerdos comerciales con instituciones y empresas para que sus empleados, socios y afiliados accedan a beneficios especiales.
 - a. En una primera etapa, se propone cerrar acuerdos con: empresas desarrollistas, colegios profesionales (abogados, ciencias económicas, ingenieros civiles, arquitectos), cámaras metalúrgicas, Unión Industrial Argentina y las filiales provinciales a las que apunta este plan, municipios de localidades turísticas. Esta acción estará a cargo de la gerente de administración de la empresa.
 - b. Los beneficios serán: descuento sobre el precio total del proyecto, bonificación del traslado del/los módulos en función del monto del proyecto, bonificación por pago anticipado. Los descuentos y bonificaciones serán definidos por el director y gerente de administración de Man-ser.
2. Se propone otorgar a los potenciales clientes un programa de financiación de los proyectos. En una primera instancia se plantea evaluar un plan de financiación propio y/o adherirse al programa del estado nacional Ahora 12 y 18. Esta tarea quedará a cargo de la gerente de administración, quien determinará el impacto financiero y la mejor alternativa.
3. Siguiendo el análisis realizado sobre el entorno tecnológico donde se establece una creciente penetración del comercio electrónico, se generará una cuenta empresa en Mercado Libre, *marketplace* más importante de América Latina, para que los potenciales clientes realicen la reserva del producto o pedido de contacto. Siguiendo con las indicaciones del *marketplace*, el comprador deberá realizar la seña a través de la plataforma Mercado Pago. Seguidamente el asesor comercial se comunicará con la persona para asesorar y/o cerrar el contrato

comercial con las condiciones acordadas. La creación de perfil (información del producto, imágenes, etc) estará a cargo del asesor comercial.

KPI programa 3:

- Tasa de conversión: lograr que el 10% del total de *leads* sean generados por medio de acuerdos con institución y la cuenta de Man-ser en Mercado Libre.

Recursos

Tabla 3: presupuesto.

Presupuesto	
Concepto	Inversión
Desarrollo manual de identidad corporativa	\$ 49.000
Desarrollo sitio web	\$ 90.000
Mantenimiento de sitio web durante un año	\$ 180.000
Pauta publicitaria Google Ads	\$ 27.000
Creación de marca en redes sociales	\$ 63.000
Mantenimiento y generación de contenido en redes sociales	\$ 180.000
Pauta publicitaria en redes sociales	\$ 30.000
Total plan 1	\$ 619.000
Asesor comercial	\$ 990.000
Participación en eventos	\$ 75.000
Maqueta del módulo	\$ 15.000
Total plan 2	\$ 1.080.000
Pauta publicitaria del perfil de Mercado Libre	\$ 42.000
Total plan 3	\$ 42.000
Presupuesto total	\$ 1.741.000

Gantt

Tabla 4: Gantt de acciones.



Conclusiones

Como conclusión del presente reporte de caso, se pone en evidencia la importancia de realizar un exhaustivo análisis de situación y diagnóstico de la empresa, y utilizando como base algunos conceptos teóricos, pensar y diseñar soluciones innovadoras a problemas que pongan en riesgo de sustentabilidad de la organización a mediano y largo plazo.

En el análisis de situación se identificó como principal problemática la concentración del volumen de ventas en unos pocos clientes. Este escenario se puede ver agravado por la disminución de la actividad del sector metalúrgico en general, un aumento en la capacidad ociosa de la planta generando elevados costos de mantención y una nula estructura comercial que impide explotar las oportunidades que ofrece el mercado. A su vez, se observó el potencial de crecimiento del sector de la construcción apalancado principalmente por el fomento de políticas públicas como así también una alternativa de capitalización y ahorro de una parte de la población. Este crecimiento va de la mano de

una mayor aceptación del sistema de construcción industrializado, que permite ahorrar tiempo, costos y disminuir el impacto en el ambiente.

Ante este escenario y aplicando una estrategia de crecimiento de diversificación, se propone un plan de acción para la comercialización de módulos industrializados de metal que apunta tanto a empresas y organizaciones en general, segmento con el que Man-ser trabaja habitualmente, como así también a consumidores finales para explotar las oportunidades que estos ofrecen. Con la aplicación de este plan se espera que Man-ser pueda aumentar la cantidad de clientes.

Por último, el presente trabajo busca aportar una mirada diferente en la forma en la que Man-ser genera valor a sus clientes, proporcionando un producto altamente innovador, que responde a las tendencias de mercado y que además rompe con los parámetros habituales de productos industriales. Además, busca resaltar la importancia de contar con una estructura comercial que permita la especialización de roles, enfocando a los dueños en las tareas de planificación y dirección de la empresa, y al equipo comercial en la explotación de oportunidades.

Recomendaciones

En primer lugar, se recomienda que la empresa implemente anualmente una instancia de planificación estratégica que le permita realizar un diagnóstico de situación, plantear objetivos organizacionales claros y diseñar y ejecutar los planes estratégicos.

Otra recomendación es que la empresa incorpore un sistema de gestión comercial que le permita administrar de forma eficiente la relación con los clientes, realizar un seguimiento minucioso de los KPIs que se plantean para cada acción del plan y que a futuro le permita tomar decisiones basadas en datos históricos de la compañía. Este sistema de gestión debe pensarse como una solución tanto para la nueva unidad de negocio como también para la actividad tradicional de producción y elaboración de productos y servicios industriales.

Por último, se recomienda que la empresa siga explorando las oportunidades que ofrece el sector de la construcción, apuntando a brindar soluciones con fines habitacionales, comerciales e industriales por medio de sistemas de construcción novedosos como el *steel framing* y *steel deck*.

Referencias bibliográficas

- Ansoff, I. (1976). *La Estrategia de la empresa*. Pamplona, España: EUNSA Ediciones Universidad de Navarra.
- Baena Graciá, V. (2011). *Fundamentos de Marketing, Entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Best, R. (2007) *Marketing Estratégico (4 ed)*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Fischer, L. y Espejo, J. (2011) *Mercadotécnica (4 ed)*. Distrito Federal, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Kotler, P. Armstrong, G. (2013). *Fundamentos del Marketing (11 ed)*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Kotler, P. Keller, K. (2012). *Dirección de marketing (14 ed)*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Pindyck, R. y Rubinfeld, D. (2009) *Microeconomía (7 ed)*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Argentina, U. I. (2020). *Hacia una nueva normalidad: propuestas para la reactivación productiva*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina. (2019). *Propuesta para el desarrollo de una industria metalúrgica avanzada 2020-2023*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Banco Central de la República Argentina. (2020). *Resultado del Relevamiento de Expectativas de Mercado*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Banco Central de la República Argentina.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (2019). *Índice del costo de la construcción en el Gran Buenos Aires*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Creative Commons.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. (2010). *Población total y variación intercensal absoluta y relativa por provincia. Años 2001-2010*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: INDEC.
- Agencia para la Promoción de Exportaciones. Recuperado el 8 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/2SBxhn1>
- Argentina Green Building Council. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/2FiELbk>

Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina. Recuperado el 3 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/3hFrneE>

Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina. Recuperado el 3 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/3cgpEvd>

Asociaciones de Fábricas de Automotores. Recuperado el 4 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/3mAJcPF>

BAE Negocios. Recuperado el 6 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/2EfeJ3u>

Centro Europeo de Empresas Innovadoras. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/3jSmJvD>

El Cronista. Recuperado el 7 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/2EfgAKn>

Grupo Edisur. Recuperado el 8 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/30MmlqV>

Infobae. Recuperado el 7 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/33FUxFC>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Recuperado el 17 de septiembre de 2020 de <https://bit.ly/31iGs0d>

New Industrialized Building Generation. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/2SKQgLR>

La Nación. Recuperado el 8 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/2ZTFYwR>

Secretaría de Ambiente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado el 5 de octubre, de <https://bit.ly/3cWEXcl>

Suite Box. Recuperado el 5 de septiembre, de <https://bit.ly/3mvGPO9>

Structuralia. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de <https://bit.ly/33OYfOf>

Ministerio de Economía de la República Argentina. Recuperado el 14 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/3mz0n45>

Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación. Recuperado el 19 de septiembre de 2020, de <https://bit.ly/33BX03y>