



Trabajo final de grado

“Planificación estratégica para A.J y J.A Redolfi SRL: Buscar la mejora del servicio mediante la implementación de las tecnologías utilizadas en la logística 4.0”

Alumno: Francisco Díaz

DNI: 93789206

Número de legajo: ADM04547

Carrera: Licenciatura en administración

## Índice:

<b>Resumen:</b>	4
<b>Abstract:</b>	5
<b>Introducción:</b>	6
Análisis de la situación:	8
<b>Análisis del macro entorno- PESTEL:</b>	8
<i>Factores políticos y legales:</i>	8
<i>Factores Económicos:</i>	9
<i>Factores sociales:</i>	10
<i>Factores tecnológicos:</i>	10
<i>Factores Ecológicos:</i>	11
<b>Análisis del microentorno – Las 5 fuerzas de Porter:</b>	11
<i>Intensidad de la rivalidad entre empresas establecidas:</i>	12
<i>Riesgo de ingreso de nuevos competidores:</i>	12
<i>El poder de negociación de los compradores:</i>	12
<i>El poder de negociación de los proveedores:</i>	13
<i>Productos sustitutos:</i>	14
<b>Análisis interno – Cadena de valor:</b>	14
<i>Actividades primarias:</i>	14
<i>Infraestructura de la empresa:</i>	14
<i>Gestión de recursos humanos:</i>	15
<i>Desarrollo tecnológico:</i>	15
<i>Aprovisionamiento:</i>	15
<i>Actividades secundarias:</i>	15
<i>Logística interna:</i>	15
<i>Operaciones:</i>	16
<i>Logística externa:</i>	16
<i>Marketing y ventas:</i>	17
<i>Servicios post venta:</i>	17
<i>Análisis de mercado:</i>	17
<b>Marco teórico:</b>	18
<b>Diagnóstico:</b>	20
<b>Plan de implementación:</b>	21

<b>Objetivo general:</b>	24
<i>Objetivos específicos:</i>	25
<i>Alcance:</i>	26
<b>Plan de acción:</b>	26
<i>Diagrama de Gantt:</i>	29
<i>Presupuesto:</i>	31
<i>Return of investment (ROI):</i>	32
<i>Tasa interna de retorno (TIR) y Valor actual neto (VAN):</i>	32
<i>Conclusiones y recomendaciones profesionales:</i>	32
<b>Anexo:</b>	37

## **Resumen:**

Este proyecto de fin de carrera busca la inserción de la tecnología logística 4.0 para la organización logística A.J y J.A Redolfi S.R.L. Los avances realizados en la movilidad informática y los nuevos esquemas de comunicación van a poder generar un cambio radical en la diferenciación del servicio.

El objetivo de este informe de caso es proponer la implementación de tecnología para monitorear de manera más efectiva el servicio prestado a los clientes. Mediante el seguimiento satelital inteligente, se controlará el uso de combustible y el robo, se transportará de manera segura, se brindará seguridad al conductor y se permitirá la ubicación actual de vehículos de la flota.

La estrategia buscada es: la implementación de la mejora del servicio. Lo que se propone es proporcionar una mayor calidad del servicio tanto para el usuario como para sus proveedores.

Palabras clave: Logística 4.0 - Tecnología - Mejora del servicio - Transporte - Diferenciación del servicio.

## **Abstract:**

This final degree project seeks the insertion of logistics technology 4.0 for the logistics organization A.J and J.A Redolfi S.R.L. The advances made in computer mobility and new communication schemes are going to be able to generate a radical change in the differentiation of the service.

The objective of this case report is to propose the implementation of technology to more effectively monitor the service provided to clients. By means of intelligent satellite tracking, fuel use and theft will be controlled, transported safely, provide safety to the driver and allow the current location of the vehicle carrying the transport.

The strategy sought is: the implementation of service improvement. What is proposed is to provide greater quality of the service for both the user and its providers.

Key words: Logistics 4.0 - Technology - Service improvement - Transportation - Service differentiation.

## **Introducción:**

En el siguiente reporte se realizará un estudio análisis meticuloso de la empresa A.J y J.A Redolfi S.R.L con el fin de establecer una mejora en el servicio brindado que le permitirá aumentar la calidad del servicio tanto para los clientes, como los usuarios del mismo.

La empresa es A. J. & J. A. Redolfi, de la localidad de James Craik, de la Provincia de Córdoba, Argentina. Lleva 50 años en el sector mayorista de productos alimenticios y posee una cadena de salones de ventas mayoristas y preventistas de productos alimenticios, refrigerados, bebidas, cigarrillos, artículos de limpieza y perfumería, entre otros.

Cuenta con autoservicios mayoristas ubicados en las ciudades de San Francisco, Río Tercero y Río Cuarto, y distribuidoras en James Craik, Río Tercero, San Francisco, Córdoba Capital y Río Cuarto. Comercializa y distribuye varias marcas a distintos minoristas de toda la Provincia de Córdoba y provincias vecinas.

A. J. & J. A. Redolfi S. R. L. es una empresa que, a través del tiempo, ha demostrado su continuo crecimiento en el sector mayorista de productos alimenticios. Todos los años conquista nuevos clientes y mercados en el interior de Córdoba y del país.

Para realizar una óptima distribución y servicio a sus clientes, posee una flota propia de 3 automóviles para el uso de supervisión, 5 utilitarios pequeños, 23 utilitarios de mayor tamaño, 20 camiones y 5 montacargas; un plantel compuesto por 170 empleados, cuatro autoservicios mayoristas ubicados en la ciudad de Villa María, San Francisco, Río Tercero y Río Cuarto; y distribuidoras en James Craik, Río Tercero, San Francisco, Córdoba Capital y Río Cuarto.

James Craik está ubicada en el departamento Tercero Arriba de la Provincia de Córdoba, y cuenta con 5326 habitantes y una superficie de 145 000 m<sup>2</sup>. Está inmersa en el corazón de la

llanura pampeana, región de la República Argentina con un gran desarrollo agrícola-ganadero. Esta ubicación estratégica favorece el desarrollo local de James Craik gracias a la ruta nacional N. ° 9, que une la Capital Federal con el norte del país, pasando por Córdoba, y además es cruzada de este a oeste por la ruta provincial N. ° 10.

A pesar de poseer gran cantidad de empleados y proveedores, Redolfi tiene la capacidad de seguir expandiendo su mercado al implementar nuevas tecnologías a la hora de brindar el servicio. Lo que supone la logística 4.0 es utilizar todas las innovaciones actuales para que la empresa sea más competitiva a la hora de confrontar a la competencia. Las condiciones son adecuadas para reformar e implementar una mejora en el servicio, ya que toda empresa puede poseer y utilizar estas herramientas.

Un sistema de rastreo satelital inteligente y un uso adecuado del mismo le permitirán a Redolfi mejorar el servicio brindado. Las empresas que utilizan esta herramienta logran, no solo expandir su mercado, sino también proveer datos útiles y generar valor agregado para los clientes. Este sistema suprime toda incertidumbre de la cual se puede provocar a la hora del traslado de un bien, tanto el consumo de combustible, como la ruta que se ha tomado para llegar al destinatario. No solo eso, permite analizar el estado del camión, mediante el sistema de prevención de riesgos que brinda información sobre el peso transportado, la temperatura y presión de los neumáticos, velocidad según el clima y mucho más.

Insertar esta herramienta en Redolfi tendrá múltiples beneficios. Por un lado, podrá mejorar la calidad de su servicio y por otro lado, va a generar valor para el cliente al facilitar el rastreo de la

entrega. La estrategia que se busca implementar es una mejora en el servicio para la penetración de mercados.

Gran número de empresas de logística han implementado el rastreo satelital inteligente en sus servicios, dos de ellas son: Delta logística S.R.L y CARGO. Al considerar a los clientes como pilares fundamentales para el éxito, estas herramientas han mejorado la satisfacción del cliente. En consecuencia a esto, la correcta distribución y entrega de los productos a los clientes finales mejora considerablemente la marca y facilita el trabajo de aquellos encargados de trasladar la mercadería.

Análisis de la situación:

A continuación se va a utilizar la herramienta de análisis estratégico PESTEL, la cual se enfoca en estudiar los factores externos de la organización. Luego, se va a utilizar el modelo de las 5 fuerzas de Porter para observar la competencia dentro de la misma.

### **Análisis del macro entorno- PESTEL:**

Se va utilizar esta herramienta que evalúa los diferentes factores y escenarios en la cual la organización realiza su actividad.

*Factores políticos y legales:*

Alberto Fernández asumió como presidente de la República Argentina en diciembre de 2019. En la actualidad el país sufre de una crisis sanitaria que se propagó desde China al mundo. Se sancionaron numerosos decretos para proteger tanto al habitante Argentina, como a la economía. Algunos de ellos son:

- Prohibir despidos sin justa causa.
- Suspender desalojos, congelamiento de precios de alquileres.

- Paralización de precios.
- Permisos de circulación.
- Apertura de comercios que satisfagan las necesidades básicas del humano.

Debido a la inestabilidad política que presenta el país, no le permite realizar una planificación de largo plazo. Esto hace que todas las empresas fijen sus metas a corto plazo y organizarse en base a ese tiempo. (Argentina, 2020).

#### *Factores Económicos:*

La pandemia tuvo un impacto directo en la economía al tomar medidas para achatar la curva del crecimiento de infectados. La interrupción de trabajos presenciales provocó un aumento en la demanda de bienes que se obtienen mediante el e-commerce y una disminución en la industria de la producción de bienes y servicios. Se implementaron alrededor de 30 medidas económicas que tienen el foco en monotributistas de las categorías más bajas, autónomos y trabajadores de economía informal. Además de beneficiar a muchos ámbitos laborales, el foco en realizar hacia los siguientes ya que serían los sectores más afectados. Considerando que en el contexto económico del país resulta indispensable adoptar medidas tendientes a facilitar el acceso al financiamiento público y privado para las micro, pequeñas y medianas empresas que, en virtud de la emergencia, se encuentran en dificultades para el pago de los sueldos de sus empleados, el Gobierno Nacional dispone la creación de un Fondo de Afectación Específica que contará con 30 mil millones de pesos que el Estado transferirá al Fondo de Garantías Argentino. Las garantías otorgadas tendrán como objetivo facilitar el repago de los préstamos para capital de trabajo, incluyendo pagos de salarios, aportes y contribuciones patronales, y cobertura de cheques diferidos, y estarán destinadas a aquellas empresas inscriptas en el Registro MiPyMES (nación, 2020).

### *Factores sociales:*

El distanciamiento social ha creado una ruptura en las costumbres, tanto en lo social como en lo económico. El aislamiento social, preventivo y obligatorio se implementó como medida para disminuir la propagación del COVID-19 (nación, 2020). Esto provocó un cambio en el consumo de bienes y servicios, ya que se puede salir de casa solo para adquirir aquello que es esencial y urgente para el ser humano. Esto se complica porque el hombre es un ser social por naturaleza, lo cual provoca cambios en la manera de interactuar en la sociedad en la cual se encuentra.

### *Factores tecnológicos:*

En la actualidad nos encontramos en la cuarta revolución industrial, la cual comenzó en el año 2011. La Cuarta Revolución Industrial supone el último capítulo, hasta el momento, de las diferentes revoluciones industriales (primera, segunda y tercera) que ha vivido la Humanidad. En este cuarto caso, los fundamentos sobre los que se levanta son:

- El internet de las cosas.
- Robótica.
- Dispositivos conectados.
- Los sistemas ciber físicos.
- El «hágalo usted mismo» (cultura maker).
- La fábrica 4.0. (ciber fábrica o smart-industries).

La robótica, como una de las ramas más vanguardistas e innovadoras del ámbito de la ingeniería juega en este contexto un papel de primera magnitud. Se espera que la nanotecnología, la inteligencia artificial, los drones y las impresoras 3D servirán para modificar diferentes aspectos de nuestras sociedades actuales. Espacios como la medicina, la industria de alta

precisión o las relaciones laborales sufrirán un importante impacto con esta nueva revolución industrial (Vicent Selva, 2020).

#### *Factores Ecológicos:*

La norma ISO 14001 supone la protección del medio ambiente mediante la introducción de varias normas y estándares a cumplir. Esta norma de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) consigue que las empresas puedan demostrar que son responsables y están comprometidas con la protección del medio ambiente. Anteriormente hemos mencionado que lo consiguen a través de la gestión de los riesgos medioambientales que puedan surgir del desarrollo de la actividad empresarial.

Podrán imaginarse que seguir una norma ISO puede presentar una dificultad añadida en la actividad de la empresa a la hora de implantarla, ya que podría modificar alguno o varios de los procedimientos frecuentes que sigue la empresa para cumplir con los requisitos exigidos. Sin embargo, también presenta una serie de beneficios. Además de proteger el medio ambiente, cumplir con esta norma permite a las empresas reforzar su imagen comercial de empresa sostenible y respetuosa con el medio ambiente, aumentando así la posibilidad de realizar ventas o prestar servicios en un futuro. Pues, como podemos apreciar, la tendencia actual de las empresas se basa en la preocupación por el medio ambiente y no solo en obtener beneficios (14001, 2018).

#### **Análisis del microentorno – Las 5 fuerzas de Porter:**

Esta herramienta nos ayuda a entender que hay que maximizar el uso de los recursos y superar a la competencia. Nos ayuda a analizar la competencia dentro de la industria y desarrollar una estrategia de negocio.

### *Intensidad de la rivalidad entre empresas establecidas:*

Dentro de la rivalidad entre las empresas del sector, se encuentran los mayoristas con salones comerciales y las empresas con preventistas y entrega a domicilio. La primera rivalidad cuenta con empresas como Luconi Hns (Río Tercero), Grasano, Monje y Top, Baralle y Nueva Era (Río Cuarto), Dutto y Vensall Hnos (San Francisco), Maxiconsumo, Yaguar, Roberto Basualdo SRL, Tarquino, Macro y Diarco (Córdoba). En la segunda podemos encontrar dos principales competidores, Rosental y Micropack ubicados en la ciudad de Rosario, Santa Fe. Luego están los pequeños competidores cordobeses como Luconi Hnos, Baralle, Moroni, Pirani y Rinaudo.

Redolfi posee numerosas ventajas competitivas de las cuales son:

- Tiempo de entrega acotado.
- Financiación y descuentos.
- Asesoramiento comercial.
- Mix de productos.

### *Riesgo de ingreso de nuevos competidores:*

El ingreso de nuevos competidores en la industria logística es baja, ya que el mercado se encuentra con un gran número de oferentes del servicio. El prestigio y las ventajas competitivas que han logrado son gracias al tiempo y mejoras en su estrategia que se fueron adjuntando a lo largo de su trayectoria.

### *El poder de negociación de los compradores:*

Debido a las numerosas empresas que ofrecen el servicio logístico y el fácil contacto con las mismas, el comprador tiene gran poder de negociación. Esto se debe al avance tecnológico y la facilidad de captar clientes mediante numerosas herramientas digitales. Como es un sector de consumo masivo, el nivel de precios ofrecido es competitivo frente a los demás proveedores. Esto

se debe a que los clientes son extremadamente sensibles a los precios de cada proveedor y a la gran cantidad de empresas que comercializan productos similares.

*El poder de negociación de los proveedores:*

Los proveedores del sector son numerosos, dentro de ellos podemos encontrar a empresas nacionales y multinacionales que participan del mercado. Entre los principales proveedores podemos encontrar a:

- Unilever Argentina.
- Gillette Argentina.
- Kraft food Argentina.
- Papelera de La Plata.
- Refinerías de maíz.
- Arcor.
- Benvenuto y Cia.
- Clorot.
- Procter y Gamble Argentina SA.
- Molinos de Río de La Plata.
- Branca.
- Compañía general de fósforos.
- Marolio.
- Inalpa.

- Regional trade.

El poder de negociación es alto, ya que manejan grandes volúmenes de mercadería y existe una gran cantidad de empresas que demandan sus servicios.

*Productos sustitutos:*

En el país nos encontramos con pocos rivales para el sector logístico mediante el uso de camiones. El 93,1% es transporte de carga mediante camiones, el 5,4% mediante trenes y el 1,4% mediante barcazas. A pesar de ser menos costosos (hasta un 40%) y permitir un ahorro masivo, las vías de trenes en Argentina son solo de 35.000 Km. Mientras que el camión goza de miles de kilómetros de carreteras, rutas nacionales, rutas provinciales, rutas municipales y autovías (Telam, 2017).

### **Análisis interno – Cadena de valor:**

*Actividades primarias:*

*Infraestructura de la empresa:*

Redolfi está compuesta por diferentes sucursales ubicadas en Rio tercero, Río cuarto, San Francisco y Córdoba. La flota de la empresa cuenta con una flota de tres automóviles para el uso de supervisión, cinco utilitarios pequeños, veintitrés utilitarios de mayor tamaño, veinte camiones y cinco montacargas. Cuenta con ciento setenta empleados distribuidos en las diferentes sucursales que componen la misma.

El organigrama está compuesto en base para satisfacer las ventas, la administración financiera y el manejo de depósito y logística. Hay dos departamentos faltantes para optimizar el funcionamiento de la organización, que son el área de recursos humanos y el área de marketing.

#### *Gestión de recursos humanos:*

Redolfi carece de un área de recursos humanos. Al implementarla, va a permitir maximizar el capital humano, lo cual va a aumentar la productividad. No solo eso, analiza y estudia el rendimiento y motivación de cada uno de las personas que participan en la organización.

#### *Desarrollo tecnológico:*

Su sistema actual para captar clientes es mediante una fan page que tienen en Facebook y mediante la búsqueda de google. En la actualidad existen decenas de formas para lograr captar clientes, la cual permitirá a Redolfi captar más clientes y promover su servicio mediante otros medios. Algunas de ellas pueden ser redes sociales, aplicaciones para celular, google ads; las cuales permitirán medir y saber con tener información concreta que tipo de usuarios están buscando nuestro servicio.

#### *Aprovisionamiento:*

La obtención de productos se realiza con varios proveedores, tanto mayoristas como minoristas las cuales provisionan las cuatro sucursales. La línea de productos es muy variada, ya que las ventas no están enfocadas a un producto en particular.

#### *Actividades secundarias:*

##### *Logística interna:*

Los pedidos al centro de distribución se realizan a través de internet y se efectúan mediante dispositivos móviles. La empresa posee un sistema informático que determina la cantidad de mercadería que deberá comprar, la demanda semanal y el stock actual. El encargado de ventas modificará este estimativo teniendo en cuenta ofertas por parte del proveedor y la posibilidad de modificar el stock mínimo de los productos. Para poder abastecer la demanda, cuentan con seis

depósitos en total; de los cuales tres son para mercadería, uno para cigarrillos y dos para el guardado de camiones.

*Operaciones:*

Con respecto al nivel de endeudamiento, no tiene inconvenientes, ya que un 80 % de sus ventas es de contado y el resto es de plazos de cobranza no superiores a los 21 días, de manera que tampoco se traslada el endeudamiento a los proveedores, ni se producen desfasajes por la no disponibilidad de fondos. El cuidadoso manejo de las finanzas de la empresa le permite a Redolfi gozar de una excelente relación con sus proveedores. Con relación a sus ventas y cobranzas, cuenta con una gestión de alto rendimiento. Lo que carece es de un área de recursos humanos para medir la satisfacción de los empleados y el correcto uso de la publicidad para alcanzar a aún más clientes.

*Logística externa:*

Las ventas se realizan casi sin restricciones. Es decir, no se exigen volúmenes mínimos de compras, sino solo requisitos tributarios, como ser monotributista o responsable inscripto. En algunos casos se venden productos en packs cerrados. Esto sucede generalmente cuando la empresa necesita que el producto rote o se venda lo antes posible, con una política que generalmente tiene su base en precios bajos. El 80% de las ventas es al contado y el 20 % restante se cobra dentro de los 7, 15 o 21 días desde que se realiza la venta, dependiendo de la situación de cada cliente en particular. El margen de marcación o mark up que aplica Redolfi oscila entre un 10 % y un 30 %, dependiendo del producto y del volumen de compras al proveedor. Gracias a este volumen, se puede conseguir un margen superior, ya que se alcanzan los descuentos que le otorga el proveedor. Cuenta con posesión de todos los vehículos de su flota, pero las operaciones no alcanzan para satisfacer la demanda actual.

### *Marketing y ventas:*

Carece de un departamento de marketing, lo cual significa que el alcance hacia los clientes no es el óptimo. La medida de publicidad que usan es Facebook, página de internet y el boca en boca. Otra forma de hacer publicidad es mediante el uso del branding en los vehículos de la flota y patrocinar diferentes clubes ubicados en James Craik.

### *Servicios post venta:*

No brinda ningún servicio post venta. Este sería una ventaja competitiva para poder diferenciarse de los competidores y satisfacer las necesidades del cliente.

### *Análisis de mercado:*

En el mercado actual, existen dos mil cuatrocientos cuarenta y nueve empresas de logística en la ciudad de Córdoba (Ripoll, 2019) . Los proveedores de los bienes que distribuyen las empresas vienen de mayoristas y minoristas. El número de mayoristas en la ciudad de Córdoba son setenta y cuatro en total (negocios, 2018). La cantidad de minoristas que se estiman de haber es de casi 201 habitantes por comercio, sumando un total de alrededor de 6,900 minoristas en Córdoba y un total de 1,3 millones de habitantes (voz, 2017).

El sector mercantil aumentó un 22.1% desde el año 2001, lo cual provocó un aumento en la demanda del sector logístico para distribuir bienes a sus locales (voz, 2017). El 57% de los productos que se elaboran y transportan en Argentina son productos primarios. También se debe destacar que 4 de cada 10 productos que se venden en Córdoba, son de marcas secundarias. Esto se debe a la crisis actual debida a la pandemia, la cual causó una disminución en el ingreso de argentinos provocando un cambio drástico en su consumo habitual.

## **Marco teórico:**

Existen múltiples definiciones de estrategia, pero siguiendo el lineamiento de Kenneth Andrews, lo expresa como: “ El patrón de decisiones en una compañía que determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, produce las principales políticas y planes para lograr dichas metas, define el rango de negocios que la compañía va a llevar adelante, el tipo de organización económica y humana que es o pretende ser y la naturaleza de la contribución económica y no económica que intenta hacer a sus accionistas, empleados, clientes y comunidades.” (Andrews, 1987)

Al hablar de plan estratégico, podemos decir que plantea la formulación de las estrategias a partir de la identificación de las debilidades y fortalezas internas de una organización, así como sus oportunidades y amenazas externas. Además de establecerse la visión y misión de la compañía, la fijación de objetivos, metas y el diseño y ejecución de las estrategias.

Podemos mencionar que la planificación estratégica es el proceso de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos y objetivos. Dentro de los negocios se usa para proporcionar una dirección general a una compañía (llamada Estrategia Empresarial) en estrategias financieras, estrategias de desarrollo de recursos humanos, en desarrollos de tecnología de la información y crear estrategias de marketing, etc. Es el camino que guía a la empresa durante un periodo determinado y la misma está compuesta por estrategias y objetivos estratégicos que permiten el logro eficaz y eficiente de lo planificado (Porter, 1985).

Volviendo a la implantación de nuevas tecnologías en el contexto de la planeación estratégica, las TIC han transformado la manera de trabajar y gestionar recursos en la empresa, se ha convertido en un elemento clave para que el trabajo desarrollo sea más productivo. Agiliza la comunicación de la empresa con su entorno, la cual sustenta el trabajo en equipo. Las TIC han

modificado por completo las reglas del mercado. Desde su llegada, la manera de hacer negocios y la gestión del marketing ha cambiado a nivel mundial. Los autores Anderson y Garisson desarrollan el concepto de Long Tail y explican cómo Internet ha permitido que el mercado de masas se convierta en un mercado de nichos. La evolución de la tecnología permite ahorrar costos de almacenaje y de distribución y, gracias a esto, ya no es necesario concentrar los negocios en unos pocos productos exitosos (Anderson; Garrison, 2009).

*Matriz de ansoff:*

La matriz de Ansoff es una herramienta de análisis estratégico y de marketing que se enfoca en identificar las oportunidades de crecimiento de una empresa. Es también conocida como matriz Producto/Mercado o Vector de crecimiento. Su objetivo principal es servir de guía a las empresas que buscan crecer, ya sea en el mercado en el que actualmente participan o en otros mercados aún no explorados.

Productos	Actuales	Nuevos
Mercados		
Actuales	<b>Penetración de mercados</b>	Desarrollo de nuevos productos
Nuevos	Desarrollo de nuevos mercados	Diversificación

*Ilustración 1 Matriz Ansoff. Fuente: Elaboración propia.*

A pesar de haber cuatro cuadrantes, solo vamos a mencionar la que vamos a utilizar; la penetración de mercado. Consiste en ver la posibilidad de obtener una mayor cuota de mercado

trabajando con nuestros productos actuales en los mercados que operamos actualmente. Para ello, realizaremos acciones para aumentar el consumo de nuestros clientes (mejorar la calidad del servicio brindado), atraer clientes potenciales (publicidad, promoción) y atraer clientes de nuestra competencia (esfuerzos dirigidos a la prueba de nuestro producto, nuevos usos, mejora de imagen). Esta opción estratégica es la que ofrece mayor seguridad y un menor margen de error, ya que operamos con productos que conocemos, en mercados que también conocemos.

### **Diagnóstico:**

Luego de haber estudiado la situación actual de Redolfi S.R.L, se le recomienda realizar una mejora del servicio mediante la implementación mejoras en de los procesos y optimización de los mismos. Enfrenta una gran amenaza, la pandemia mundial. Esta causó una fluctuación en la demanda, cambio en la manera de distribución de los productos y una reducción masiva de puestos de trabajos (11%). Adaptarse a estos cambios y fortalecer el servicio brindado es la única manera para combatir la crisis existente.

Internamente, la principal debilidad a la cual se enfrenta la organización es no realizar el uso óptimo de las tecnologías brindadas por la logística 4.0. La mayoría de los rivales y competidores ya implementaron la tecnología en sus servicios brindados y encontraron una mejora inmediata. Estas herramientas a la hora de implementarse incorporarían numerosas ventajas competitivas, tales como:

- Mejora de la calidad y eficiencia en el transporte.
- Satisfacción del cliente.

- Mejor rendimiento de los vehículos de la flota.
- Seguridad del transportista, de la mercadería y del cliente al tener rastreo constante de su pedido.
- Controlar el uso y robo de combustible.
- Estado actual del camión utilizado.
- Programación de viajes.
- Detección de jamming celular y bloqueo de GPS, entre otros.

Redolfi S.R.L se encuentra bien posicionado en el mercado de la provincia de Córdoba. Posee números clientes, flota que satisface la demanda requerida por los clientes, buen servicio de financiamiento y brinda un amplio de mix de productos.

A pesar de ello, tiene lugar para mejorar y optimizar el servicio brindado mediante las tecnologías que están presente en la actualidad. Al implementar un sistema de rastreo satelital inteligente, no solo va a facilitar el manejo de la mercadería, también va a brindar un valor agregado y mejora a la hora de brindar el servicio logístico al cliente.

En conclusión, la implementación de las nuevas tecnologías en el servicio no solo va a generar una mejora en el servicio, sino que también va a permitir a la organización a optimizar sus procesos de transporte, introduciéndose como un competidor más fuerte en el mercado y captar la atención de nuevos clientes mediante la excelencia del servicio que se busca lograr.

### **Plan de implementación:**

Para poder proceder con la propuesta profesional, es importante renombrar la visión y misión de Redolfi S.R.L, como así también sus valores primordiales. Estos componentes son esenciales

para la organización como lineamientos, por eso es fundamental que estén manifestados correctamente.

- Misión: “Atender las necesidades de nuestros clientes proporcionando un servicio de distribución mayorista de calidad, con una gran variedad de productos masivos de primeras marcas, sustentado en una extensa trayectoria empresarial. Realizar esto brindándoles a nuestros empleados la posibilidad de desarrollar sus habilidades y crecer dentro de la empresa”.

Al aplicar la estrategia de mejoras en el servicio, la misión va a recibir una modificación para que se enfoque en la calidad del servicio brindado. Por ende la misión podría redefinirse de la siguiente manera: “Proveer al mercado servicios logísticos que satisfagan las necesidades del cliente mediante la seguridad y excelencia del mismo.”

- Visión: “Ser una empresa líder en el mercado en el que participa actualmente, abierto a nuevas oportunidades de negocios. Contar con una cartera diversificada de proveedores, buscando solvencia y rentabilidad continuada, que se distinga por proporcionar una calidad de servicio excelente a sus clientes. Propiciar alianzas sostenidas en el tiempo con ellos y una ampliación de oportunidades de desarrollo personal y profesional a sus empleados, preservando el carácter familiar de la empresa, con una contribución positiva a la comunidad”.

La propuesta que se confecciona a la organización busca la mejora del servicio mediante la implementación de las tecnologías utilizadas en la logística 4.0. Por ende, la organización debería modificar su visión para que se alinee con la estrategia de

mejoras en el servicio brindado. De esta manera la visión se podría redefinir como:

“Ser una empresa líder en el mercado en el que participa actualmente, abierto a nuevas oportunidades de negocios. Enfocarse y distinguirse por proporcionar una calidad de servicio de excelencia a sus clientes.”

- Valores: Respeto hacia el cliente, el proveedor y al equipo de trabajo que conforma la empresa. Implica manejarse éticamente con todos los públicos, cumpliendo con las obligaciones emergentes en cada caso.
- Confianza, cumpliendo con lo comprometido, honrando la palabra empeñada. Nos sentimos participantes de un patrón cultural del interior de la Provincia de Córdoba, donde los valores de la palabra en la familia se trasladan a la cultura de la empresa.
- Esfuerzo y dedicación, manteniendo el impulso comprometido de la generación anterior en el crecimiento y desarrollo de la empresa, liderando con el ejemplo de los miembros de la familia.
- Honestidad, creyendo en el trabajo y en la construcción de riqueza sin perjudicar a los otros, manejándose con sentido de justicia, equidad y transparencia, sosteniendo la imagen de una familia honesta, coherente y sincera.
- Sentido de equipo, sosteniendo la convicción del trabajo colectivo en la toma de decisiones y en la consulta permanente a los directivos de la empresa, buscando compartir decisiones.
- Responsabilidad social y comunitaria, buscando beneficiar al pueblo de origen de la empresa a través de la colaboración permanente y desinteresada con las instituciones que participan de la calidad de vida de la comunidad (hospital, carteles de calles,

escuelas, colegio secundario, colaboración en general con las instituciones del pueblo e iglesia).

- Orientación al cliente, respetándose y cuidándolo a través de un compromiso con la calidad y el resultado, teniendo siempre presente su satisfacción.

También se podría incluir:

- Atendemos a nuestros clientes brindándoles un servicio aplicando la creatividad, mejora continua, calidad total y seguridad en nuestros procesos y actividades.
- Vivimos nuestro proceso de transformación como una oportunidad constante para generar estrategias que nos permitan superar las de nuestros competidores y que sean acorde con la dinámica de nuestra organización y el entorno que lo rodea.

### **Objetivo general:**

“Aumentar los ingresos en un 10% respecto al primer semestre de 2021 para fines de 2022, a través de la implementación de mejoras en el servicio que permita la penetración en el mercado actual”.

En la actualidad se está atravesando una gran crisis social y económica debido a la pandemia global. Lo óptimo para afrontarlo es mejorando la calidad del servicio brindado en el mercado actual. La reducción de ventas y el incremento en los costos, llama a desarrollar una nueva estrategia de negocio para captar la atención de nuevos clientes en el mercado de Córdoba. La flota va a permanecer con el mismo número de vehículos y sus respectivos puntos de distribución, pero se va a mejorar el uso y rendimiento de los vehículos mediante la

implementación de rastreo satelital inteligente. Este va a permitir un ahorro en los costos, brindar seguridad para los conductores, permitir el rastreo de la carga mediante número de seguimiento, aumentar la satisfacción de los clientes y generar nuevos medios para competir en el mercado actual. Según los expositores de la asociación logística de empresas, sufrió un fuerte impacto habiendo una reducción del 55% de los vehículos en circulación y el promedio de facturación en un 45% por debajo del año pasado. Se menciona que este número es alarmante, ya que el margen de rentabilidad anual oscila entre el 5% y el 15% anual (ARLOG, 2020).

### *Objetivos específicos:*

- Objetivo 1: Implementar sistema de rastreo satelital inteligente para el segundo semestre de 2020.

Se va a realizar mediante una empresa tercera llamada “Lo Jack”. Esta propuesta comercial cuenta de dos fases; la instalación del gps para cada vehículo de la flota y un cargo mensual por cada uno de ellos. Se va implementar a los 75 vehículos de la flota para tener el máximo control de los mismos y permitir la reducción de costos.

- Objetivo 2: Desarrollar una página web para que el 100% de los clientes puedan acceder a la misma para el segundo semestre de 2020.

Se va a implementar esta página web para que el cliente utilice la herramienta de rastreo satelital. Esta va a permitir un ahorro en el tiempo del cliente y de los operarios que la apliquen, ya que de manera instantánea se muestra la situación y ubicación de la

mercadería. Se va a poner en contacto con el cliente mediante mail comunicando las mejoras integradas en el servicio. En la página inicial de la web busca introducir un tutorial del uso de sistema de tracking y las soluciones que brinda. Cualquier duda o consulta, el asistente virtual va a brindar respuestas para que sea claro el uso del mismo.

- Objetivo 3: Capacitar el 100% del personal de distribución para el uso correcto de las herramientas brindadas por el sistema de rastreo satelital inteligente para el segundo semestre de 2020.

En base a la herramienta que se va implementar, el personal va a tener que ser capaz de utilizarlo correctamente y poder reconocer los beneficios que brinda.

- Objetivo 4: Alcanzar un 80% de satisfacción en los clientes durante el proceso del uso de nuestro servicio. El grado de satisfacción se medirá mediante encuestas vía e-mail.

#### *Alcance:*

- Temporal: El desarrollo de la propuesta tiene una duración temporal de 2 años, desde el inicio del segundo semestre de 2020 hasta el segundo semestre de 2022.
- Geográfico: La propuesta se aplicará en las áreas de distribución de la empresa y en la flota de los vehículos, tendrá un impacto en el mercado actual en el cual está accionando.

#### **Plan de acción:**

Objetivo 1 y 2:

Descripción	Tiempo		Recursos humanos		Recursos físicos		Recursos económicos
	Inicio	Fin	Responsable	Área	Propios	Terceros	
Implementación de sistema de rastreo satelital en los vehículos de la flota de la organización.	1/12/2020	1/3/2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de depósito y logística.</li> <li>➤ Operarios de la empresa Lo-Jack</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distribución.</li> <li>➤ Mantenimiento.</li> <li>➤ Formación de precios.</li> </ul>	Vehículos de la flota.	Empresa Lo-Jack.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación unitaria: <math>\\$2.458 * 75 = \\$191.100</math></li> <li>• Abono mensual: <math>(\\$1.260 * 75) * 30 = \\$2.850.000</math></li> </ul>
Instalación del software en las computadoras.	15/12/2020	1/2/2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Operarios de la empresa Lo-Jack.</li> <li>➤ Jefe de depósito y logística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distribución.</li> <li>➤ Control de stock.</li> </ul>	Instalación del software en computadoras de la	Empresa Lo-Jack	-
Capacitación de los operarios de las 4 sedes.	1/1/2021	1/3/2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Operarios de la empresa Lo-Jack.</li> <li>➤ Jefe de depósito y logística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distribución.</li> <li>➤ Mantenimiento.</li> <li>➤ Vendedores.</li> </ul>	Espacio físico para dar la capacitación.	Empresa Lo-Jack	-

Ilustración 2. Objetivos 1 y 2 de plan de acción. Fuente: Elaboración propia

### Objetivo 3:

Descripción	Tiempo		Recursos Humanos		Recursos físicos		Recursos económicos
	Inicio	Fin	Responsable	Área	Propios	Terceros	
Generar contenido.	1/1/2021	6/1/2021	Gerente de ventas.	vendedores	-	-	-
Desarrollo de la página web.	1/1/2021	31/12/2022	Gerente de ventas.	Marketing y comunicación.	-	Desarrolladores web	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>(€3.45 * \\$79.32) * 30 = \\$8.209</math></li> </ul>
Integración del rastreo satelital a la página web.	1/1/2021	20/1/2021	Jefe de depósito y logística.	Marketing y comunicación.	-	Lo-Jack en conjunto con los desarrolladores web	-
Compra dominio hosting.	1/1/2021	1/1/2021	Gerente ventas	Marketing y comunicación.	-	Compañía particular de hosting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>(USD\\$45 * \\$70.58) * 2 = \\$6.352</math></li> </ul>

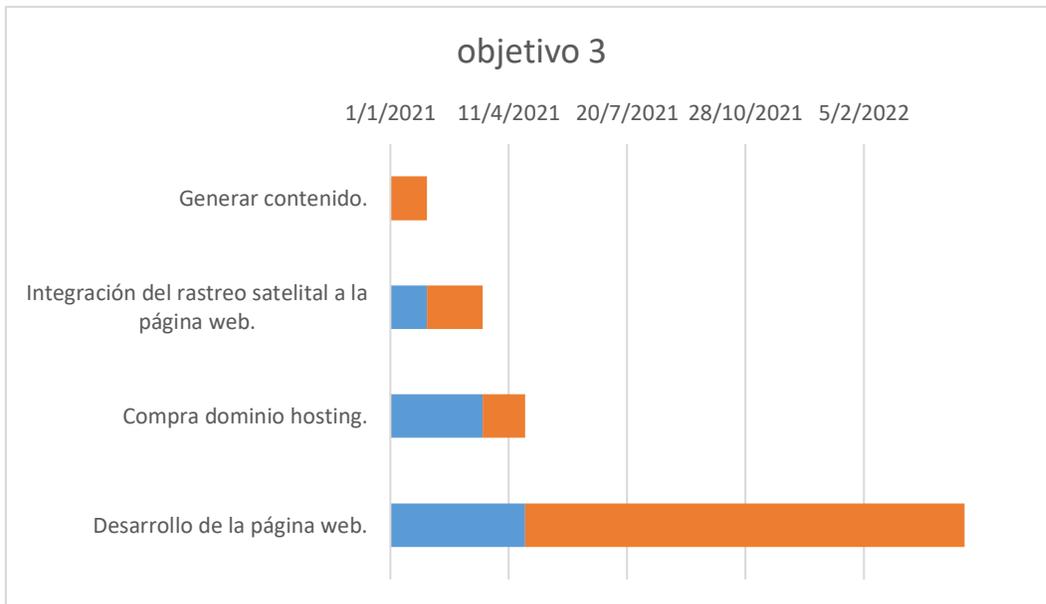
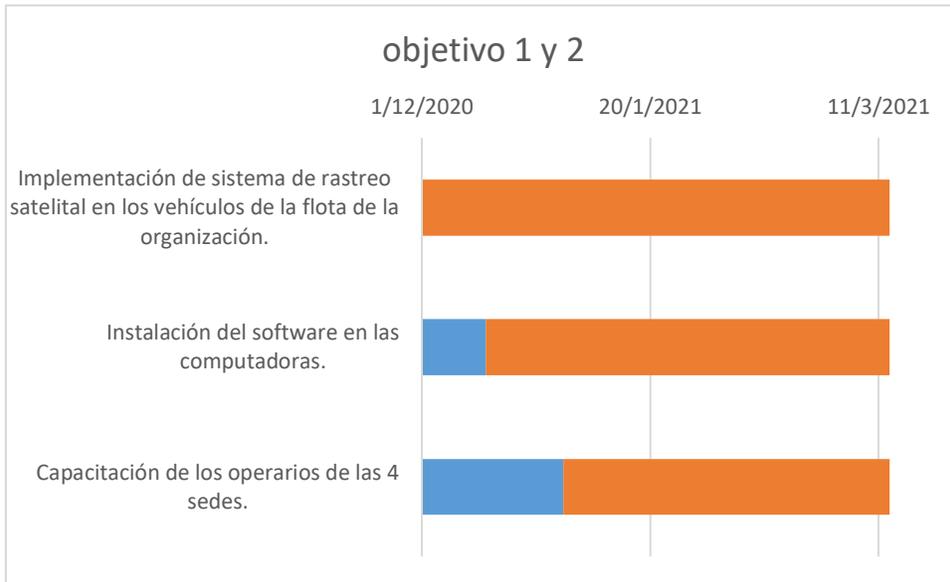
Ilustración 3. Objetivo 3 de plan de acción. Fuente: Elaboración propia.

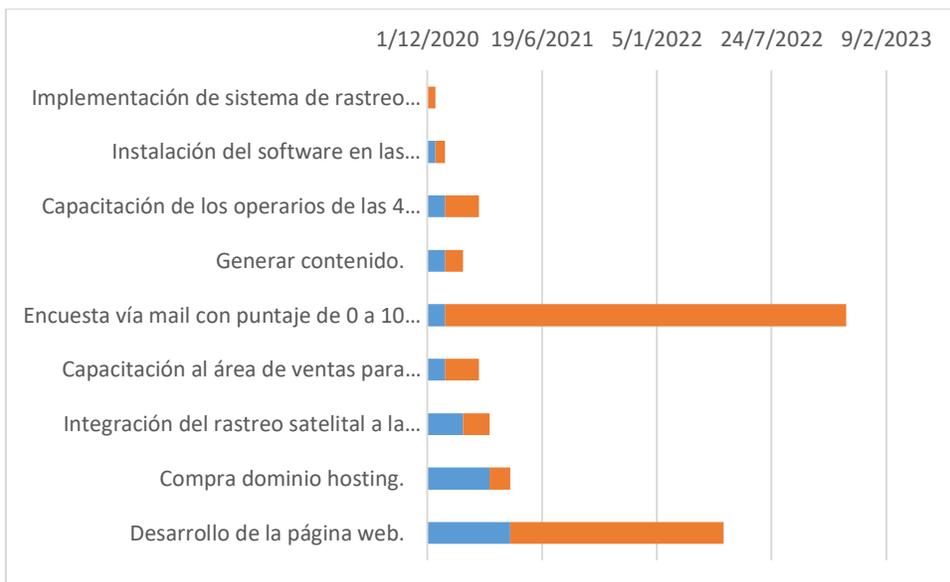
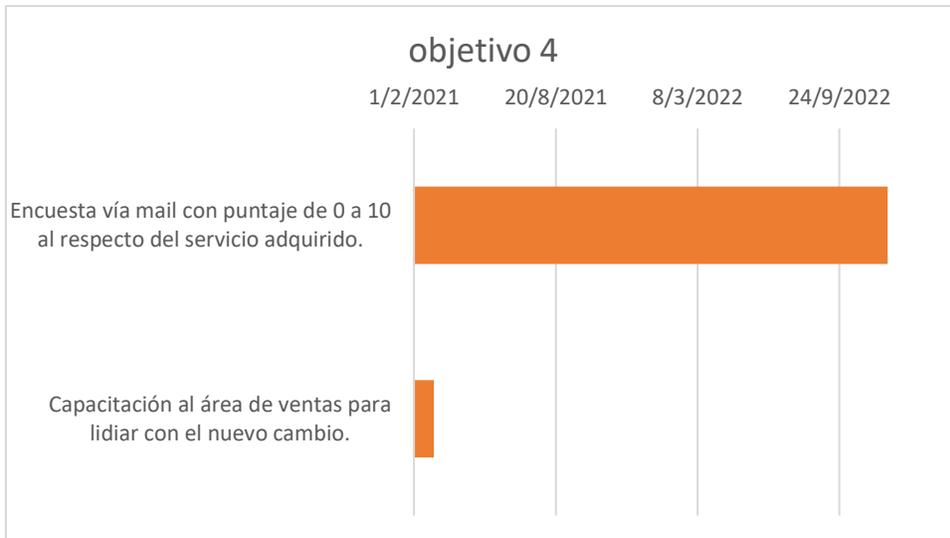
Objetivo 4:

Descripción	Tiempo		Recursos humanos		Recursos físicos		Recursos económicos
	Inicio	Fin	Responsable	Área	Propios	Terceros	
Encuesta via mail con puntaje de 0 a 10 al respecto del servicio adquirido.	1/1/2021	1/12/2022	Gerente de ventas	vendedores	-	-	-
Capacitación al área de ventas para lidiar con el nuevo cambio.	1/1/2021	1/2/2021	Gerente general	Vendedores	Espacio físico para poder dictar los nuevos cambios.	Asesoramiento comercial (Francisco Díaz).	<ul style="list-style-type: none"> <li>\$150.000</li> </ul>

Ilustración 4. Objetivo 4 de plan de acción. Fuente: Elaboración propia.

*Diagrama de Gantt:*





*Ilustración 5 Obejtivos 1,2,3 y 4 de acorde al diagrama de Gantt. Fuente: Elaboración propia.*

*Presupuesto:*

La implementación de la mejora en el servicio de A.J & J.A Redolfi S.R.L tendrá un costo de \$3.055.711 pesos argentinos.

Presupuesto mejora en el servicio	
Objetivo 1 y 2:  1. Instalación del hardware en la flota.  2. Abono mensual.  3. Total:	Costo:  1. \$191.000  2. \$2.268.000  3. \$2.459.000
Objetivo 3:  1. Creación de página web.  2. Compra Dominio hosting.  3. Total:	Costo:  1. \$8.290  2. \$6.352  3. \$14.642
Objetivo 4  1. Capacitación hacia el área ventas.  2. Total:	Costo:  1. \$150.000  2. \$150.000
<b>Presupuesto total:</b>	<b>\$2.623.642</b>

*Ilustración 6. Presupuesto total según objetivos. Fuente: Elaboración propia.*

El presupuesto se armó en base a una propuesta de dos años. La instalación del hardware en la flota tiene un precio unitario de \$2.548 de la cual se debe realizar a los 75 vehículos de la misma.

El servicio de rastreo satelital de Lo-Jack tiene un abono mensual de \$1.260 de la cual se debe realizar para todos los vehículos. La página web tiene un costo de €3.45 cada mes, durante 24 meses hasta perfeccionar el uso del mismo (precio de cambio hoy \$79.32). La página web no podría funcionar sin un dominio hosting, esta tendrá un costo de USD \$45 anual durante el periodo de dos años (precio de cambio de cambio hoy \$70.58). Luego, se deberá pagar al licenciado de administración por la capacitación brindada durante dos meses para el uso correcto de las herramientas brindadas, esta tendrá un costo de \$75.000 mensuales.

*Return of investment (ROI):*

<b>ROI</b>	
<b>Beneficios</b>	78.291.517
<b>Costos</b>	4.470.518
<b>ROI</b>	\$ 16,51

*Ilustración 7 ROI. Fuente: elaboración propia.*

*Tasa interna de retorno (TIR) y Valor actual neto (VAN):*

<b>VAN</b>	\$ 17.748.718,95
<b>TIR</b>	615%

*Ilustración 8 TIR Y VAN. Fuente: Elaboración propia.*

*Conclusiones y recomendaciones profesionales:*

Con la inclusión del software brindado por la empresa Lo- Jack, no solo se busca una mejora en el servicio, sino que también una reducción de costos a la hora del uso de la flota de vehículos. En base a la crisis económica actual, este proyecto busca optimizar el uso de los bienes económicos y financieros para así poder reducir costos operativos.

Las TIC brindadas para aplicar a la logística son óptimas para aprovechar el uso correcto de las tecnologías y comunicación disponibles para el mercado actual.

A la hora de implementar el cambio es importante que los directivos y gerentes de cada área acompañen al cambio. Va a ser una tarea costosa y duradera en relación de tiempo, pero al final de ser incorporadas correctamente va a mejorar la manera de operar en Redolfi y ayudar a atraer nuevos clientes.

### **Bibliografía:**

14001, I. (2 de 4 de 2018). *Nueva ISO 14001*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/2018/04/norma-iso-14001-que-es/>

Anderson; Garrison. (2009). *El e- learning en el siglo xxi*. Calgary: Recursos "57" octaedro.

Andrews, K. (1987). *The concept of corporate strategy*. Illinois: Revised edition.

Argentina. (14 de 3 de 2020). Obtenido de

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/aislamiento/exceptuados>

ARLOG. (05 de 06 de 2020). *ARLOG*. Obtenido de <https://arlog.org/>

Garrison, & Anderson. (s.f.). *e*.

Kaplan, R., & Norton, D. (2000). *La organización focalizada en la estrategia*. Symnetics.

Masaaki, I. (1986). *Kaizen*. Mc Graw- Hill Education.

nación, G. d. (26 de 3 de 2020). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/medidas-gobierno>

negocios, I. (8 de Enero de 2018). *Info negocios*. Obtenido de <https://infonegocios.info/nota-principal/y-el-ganador-es-el-canal-mayorista-y-cordoba-es-la-plaza-con-mas-clientes>

Porter, M. (1985). *Ventaja competitiva*. Massachusetts: The free press.

Ripoll, F. (10 de Marzo de 2019). *La Voz*. Obtenido de <https://www.lavoz.com.ar/negocios/logistica-cadena-de-oportunidades>

Santander. (1 de 3 de 20). *Santander*. Obtenido de Santander trade marks: <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/argentina/politica-y-economia>

Telam. (11 de 5 de 2017). Obtenido de <https://www.telam.com.ar/notas/201705/188689-camiones-medio-transporte-carga.html>

Vicent Selva, B. (15 de 11 de 2020). *Economiapedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cuarta-revolucion-industrial.html>

voz, L. (15 de Mayo de 2017). *La voz*. Obtenido de <https://www.lavoz.com.ar/negocios/cuanto-pesa-el-sector-comercial-en-cordoba>

## **Anexo:**

1. Costo de instalación del servicio por cada vehículo de la flota y el abono mensual durante el periodo de dos años. Este presupuesto se utiliza como modelo en la cual Lo-

Jack realizó un presupuesto a “X” empresa logística. En nuestro caso, el total de la flota es de 75 vehículos.

## **Propuesta comercial 2020**

**Flota total : 450 unidades**

Abono de mensual unitario	\$ 1260
Instalación unitario	\$ 2548

2. A continuación se podrá visualizar el costo de la creación de una página web.

DOMINIOS	.COM	.NET	.ORG
PRECIOS POR AÑO	COP\$ 45.000	COP\$ 45.000	COP\$ 45.000
REGISTRAR	USD\$ 19	USD \$ 19	USD\$ 19
RENOVAR	USD\$ 19	USD \$ 19	USD\$ 19
TRANSFERIR	USD\$ 19	USD \$ 19	USD\$ 19
Comprar ahora >	COMPRAR >	COMPRAR >	COMPRAR >

3. Para poder utilizar la página web, se debe comprar un dominio hosting. En nuestro caso, recomendamos utilizar el hosting empresarial para mejorar la experiencia tanto para el usuario, como el encargado de mantenimiento de la página web.

		MÁS VENDIDO
<p><b>Hosting Sencillo</b> La solución ideal para principiantes</p> <p>7,99€ <b>AHORRA 90%</b></p> <p><b>0,80€</b> /mes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 Sitio web</li> <li>✓ 1 Cuenta de correo</li> <li>✓ Ancho de banda limitado (100 GB)</li> <li>✓ Certificado SSL gratis</li> <li>✓ 1X Recursos asignados</li> </ul>	<p><b>Hosting Premium</b> El paquete perfecto para webs personales</p> <p>11,95€ <b>AHORRA 82%</b></p> <p><b>2,15€</b> /mes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Número de sitios <u>ilimitado</u></li> <li>✓ Cuentas de correo <u>ilimitadas</u></li> <li>✓ Ancho de banda <u>ilimitado</u></li> <li>✓ Aceleración de WordPress (LSCWP)</li> <li>✓ Certificado SSL y dominio gratis</li> <li>✓ 2X Recursos asignados</li> </ul>	<p><b>Hosting Empresarial</b> Optimizado para negocios pequeños y medianos</p> <p>15,95€ <b>AHORRA 78%</b></p> <p><b>3,45€</b> /mes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Número de sitios <u>ilimitado</u></li> <li>✓ Cuentas de correo <u>ilimitadas</u></li> <li>✓ Ancho de banda <u>ilimitado</u></li> <li>✓ Aceleración de WordPress (LSCWP)</li> <li>✓ Certificado SSL y dominio gratis</li> <li>✓ Copias de seguridad diarias</li> <li>✓ 4X Recursos asignados</li> </ul>

4. Presupuesto del asesoramiento profesional durante el trayecto de dos meses con jornada completa en las cuatro sedes.

Legal		
	Posición	Rango Salarial Bruto Mensual (ARS)
Pharma / Lab	SENIOR LAWYER	38.000 - 45.000
Retail / Consumo Masivo		23.000 - 28.000
Industrial		27.000 - 32.000
Automotriz / Autopartes		27.000 - 32.000
Agro		32.000 - 38.000
Pharma / Lab	LEGAL DIRECTOR	90.000 - 120.000
Retail / Consumo Masivo		50.000 - 60.000
Industrial		65.000 - 70.000
Automotriz / Autopartes		65.000 - 70.000
Agro		70.000 - 80.000
Pharma / Lab	COMPLIANCE MANAGER	55.000 - 65.000
Retail / Consumo Masivo		35.000 - 42.000
Industrial		40.000 - 48.000
Automotriz / Autopartes		40.000 - 48.000
Agro		48.000 - 55.000

5. Cash flow proyectado.

CASH FLOW PROYECTADO - EMPRESA: A. J. & J. A. Redolfi S. R. L.		
INGRESOS	2021	2022

<b>Por Ventas de Mercaderías</b>	<b>\$ 449.589.284</b>	<b>\$ 606.945.533</b>
<b>Plan de acción 1</b>	<b>\$ 22.479.464</b>	<b>\$ 30.347.277</b>
<b>Plan de acción 2</b>	<b>\$ 10.836.075</b>	<b>\$ 14.628.701</b>
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$ 482.904.823</b>	<b>\$ 651.921.511</b>
<b>EGRESOS</b>		
<b>Costo de Mercadería Vendida</b>	<b>\$ 349.857.789</b>	<b>\$ 472.308.016</b>
<b>Gastos de Comercialización</b>	<b>\$ 17.062.682</b>	<b>\$ 24.058.381</b>
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 11.504.933</b>	<b>\$ 16.221.955</b>
<b>Gastos Financieros</b>	<b>\$ 59.245.046</b>	<b>\$ 83.535.514</b>
<b>Otros Egresos</b>	<b>\$ 1.328.787</b>	<b>\$ 1.873.590</b>
<b>Plan de acción 1</b>	<b>\$ 1.520.500</b>	<b>\$ 2.052.675</b>
<b>Plan de acción 2</b>	<b>\$ 10.497</b>	<b>\$ 5.596</b>
<b>Otros gastos</b>	<b>\$ 375.000</b>	<b>\$ 506.250</b>
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$ 440.905.233</b>	<b>\$ 600.561.976</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 41.999.590</b>	<b>\$ 51.359.535</b>
<b>IMPUESTO A LAS GANANCIAS</b>	<b>\$ 14.699.856</b>	<b>\$ 17.975.837</b>
<b>UTILIDAD NETA CON PLANES DE ACCIÓN</b>	<b>\$ 27.299.733</b>	<b>\$ 33.383.698</b>

*Ilustración 9: Cash flow proyectado. Fuente: Elaboración propia.*

<b>Premisas generales</b>
1. El aumento de ingresos será proporcional a la cantidad de años.
2. Al aumentar los ingresos el costo de ventas aumentará un 50%
3. Al aumentar los ingresos los gastos aumentarán un 50%
4. Los ingresos y egresos se "ajustan" por el coeficiente de inflación de acuerdo a las estimaciones realizadas por el REM (ver tabla 1)
5. Los ingresos y los costos ya incluyen IVA
6. Se toma como referencia los estados financieros del año 2018
7. Los costos logísticos se tomaron del rubro otros costos de venta

*Ilustración 10: Premisas generales. Fuente: Elaboración propia.*

<b>objetivo general: aumentar ingresos un 10% para 2022</b>
Plan de acción 1: aumentar los ingresos en un 10% para 2022 con una tasa anual de 5%.
plan de acción 2: disminuir el costo de logístico en un 15% para 2022 con una tasa anual de 7,5%

Ilustración 11: Objetivo general. Fuente: Elaboración propia.

Ingresos 2018	\$ 318.857.648
Costo de ventas 2018	\$ 249.898.421
Otros costos de venta	\$ 102.468.794
Gastos Administrativos	\$ 7.669.955
Gastos de Comercialización	\$ 11.375.121
Gastos Financieros	\$ 39.496.697
Otros Egresos	\$ 885.858

Ilustración 12: Datos financieros del año 2018. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1: Inflación (REM)	2021		2022	
	41%	1,41	35%	1,35

Ilustración 13: Inflación (REM). Fuente: Elaboración propia.

<b>Inversión a realizar</b>	-\$ 4.470.517,75
<b>Flujo del período 1</b>	\$ 27.299.733,45
<b>Flujo del período 2</b>	\$ 33.383.697,63

Ilustración 14: Inversiones a realizar según cada período. Fuente: Elaboración propia.

<b>VAN</b>	\$ 17.748.718,95
<b>TIR</b>	615%

Ilustración 15: VAN y TIR. Fuente: Elaboración propia.

<b>ROI</b>	
<b>Beneficios</b>	78.291.517
<b>Costos</b>	4.470.518
<b>ROI</b>	\$ 16,51

Ilustración 16: ROI. Fuente: Elaboración propia.