



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPANSIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE LOCKERS**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO CIVIL
INDUSTRIAL**

GABRIEL ANTONIO CALLFUPAN MOLINA

**PROFESOR GUÍA:
JUAN DÍAZ GONZÁLEZ**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
JORGE CARIKËO MONTOYA
ANDRÉS VALDIVIA LÓPEZ**

**SANTIAGO DE CHILE
OCTUBRE 2010**

RESUMEN DE LA MEMORIA
PARA OPTAR AL TITULO
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
POR: GABRIEL CALLFUPAN MOLINA
FECHA: 13/12/2010
PROF. GUÍA: JUAN DÍAZ GONZÁLEZ

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPANSIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE LOCKERS

El objetivo general de esta memoria fue realizar un plan de negocios para la expansión de una empresa comercializadora de lockers, en el mercado del mobiliario para custodia.

La metodología fue la siguiente: definir el modelo de negocios, realizar un análisis estratégico, hacer una investigación de mercado y realizar planes funcionales: (marketing, operaciones, recursos humanos y financiero).

Del análisis estratégico se obtuvieron las siguientes ventajas competitivas: eficiente integración de la cadena de valor, modelo de negocios diferente respecto del líder del mercado (incluye no solo arriendo sino también venta de lockers) y entrega de precio competitivo mediante la incorporación de soporte publicitario en la superficie del mobiliario de custodia (con el propósito de transferir las ganancias esperadas por dicho concepto al cliente). La investigación de mercado determinó que los segmentos atractivos para el negocio son: supermercados con menos de 20 cajas (limitando la posibilidad de transar con las grandes cadenas de retail) y centros de educación superior relaciones a carreras de arte. La estructura organizacional se dividió en dos áreas importantes: gerencia comercial para potenciar el cumplimiento de ventas y la gerencia de contratos y soporte que realiza seguimiento a los proveedores.

El valor presente neto del proyecto es de 73 MM\$ descontado a una tasa del 20%, a un horizonte de seis años, la tasa interna de retorno (TIR) es de 32% y el plazo de recuperación del capital (PRC) es de 4 años.

Se concluye que el modelo de negocios es atractivo para los nichos de mercados seleccionados, pues considera una oferta ampliada y reducción de precio. Por restricciones logísticas, de recursos económicos y posicionamiento de marca en el segmento de las grandes cadenas de supermercados, no es posible competir con el líder del mercado, Maletex. Desde el punto de vista financiero el proyecto tiene un atractivo medio, puesto que el plazo para recuperar la inversión tarda 2/3 de la evaluación, no obstante ello, el producto ofertado es competitivo en términos de durabilidad, precio y soporte técnico. Se recomienda para trabajos futuros estudiar con mayor profundidad el mercado de la publicidad sobre el mobiliario, esto con el fin de evaluar la rentabilidad de este negocio de forma independiente.

Agradecimientos

A mis padres María J. Molina y Gabriel Callfupan les agradezco su amor, paciencia, apoyo incondicional en todas mis decisiones, y que han sido parte fundamental en mi desarrollo como persona y profesional.

A los profesores que guiaron esta memoria de título por sus recomendaciones, comentarios y todo aquello que pudiera aportar al desarrollo de ésta.

A todos aquellos que me hayan apoyado en la vida y en esta memoria...

INDICE

I. ANTECEDENTES GENERALES.....	6
I.1. Descripción de la empresa.....	6
I.2. Breve descripción de la industria.....	8
II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN.....	9
III. Objetivos	13
IV. Metodología	14
V. Alcances	15
VI. Resultados esperados	15
VII. Modelo de Negocios.....	16
VIII. Análisis situación Externa e Interna.	18
IX. Investigación de mercado.....	28
IX.1. Mercado Total	28
IX.2. Mercado Potencial	29
IX.3. Mercado Meta.....	31
IX.4. Encuesta	32
IX.4.1. Investigación Cualitativa.....	32
IX.4.2. Selección de la muestra.....	33
IX.4.3. Diseño del cuestionario	34
IX.4.4. Evaluación de los resultados.	34
X. Plan de Marketing.....	41
X.1. Marketing Estratégico	41
X.1.1. Nombre e imagen de la empresa.	41
X.1.2. Estrategia Genérica.	41
X.2. Marketing Táctico	42
X.2.1. Producto:.....	42

X.2.2. Precio:.....	44
X.2.3. Promoción:	45
X.2.4. Plaza:	45
XI. Plan de Operaciones	45
XI.1. Procesos relacionados al cliente	46
XI.2. Procesos relacionados a la operación.....	47
XI.3. Procesos administrativos.....	48
XII. Plan de Recursos Humanos	49
XIII. Plan Financiero.....	51
XIV. Conclusiones y recomendaciones trabajos futuros.....	58
XV. Bibliografía	60
XVI. Anexos.....	61
ANEXO N° 1: Información de empresas que participan de la venta de lockers.	61
ANEXO N° 2: Número de Bibliotecas por Institución de Educación Superior, año 2009... 61	61
ANEXO N °3: Metodología.....	62
ANEXO N° 4: Encuesta a Clientes.	65
ANEXO N° 5: Prensa acerca de robo hormiga.....	67
Por hurtos, los supermercados perdieron 450 millones de pesos	67
ANEXO N° 6: Proceso de cotización	68
ANEXO N° 7: Proceso de adquisición de repuestos y chapas	69
ANEXO N° 8: Proceso de producción	70
ANEXO N° 9: Proceso de Producción de Publicidad y estampado.....	71

I. ANTECEDENTES GENERALES

I.1. Descripción de la empresa

MOVILOCKERS es la empresa en la que se desarrolló el trabajo de título que se presenta. Nace en el año 2004 a partir de la idea de tres jóvenes estudiantes universitarios de la Facultad de Economía y Negocios (FEN) de la Universidad de Chile quienes motivados por la búsqueda de un negocio rentable y novedoso diseñaron un carro móvil acoplable a todo tipo de gancho de arrastre de cualquier vehículo, él que en su parte superior posee lockers, con el proyecto en mente y sin el capital necesario para implementar la idea de negocio, decidieron asociarse a la incubadora de la FEN, exponer la utilidad y novedad que presentaba lo que se tradujo en ganar el primer concurso de dicha institución.

En la actualidad MOVILOCKERS está compuesta por tres jóvenes profesionales, de los que sólo permanece uno de sus fundadores, Marco Arraiza, y se han incorporado Edmundo Varas, ingeniero mecánico de la Universidad de Santiago para reforzar el ámbito técnico del negocio y Manuel Espinoza, ingeniero civil industrial de la Universidad de Chile, quién asumió el cargo de Gerente Comercial y se encarga del cumplimiento de las proyecciones de venta.

La compañía en cuestión se dedica a la comercialización de lockers a través de tres líneas de negocios:

1. **Venta de Mobiliario:** Dentro de esta categoría, se encuentran disponible para tales efectos cuatro tipos de guarda objetos, los que se muestran en la figura N° 1.

Figura N° 1: Productos Disponibles para la venta

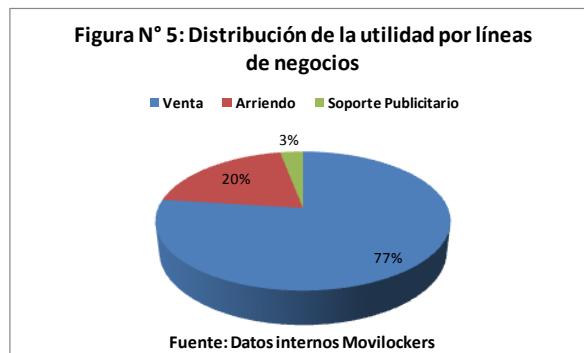
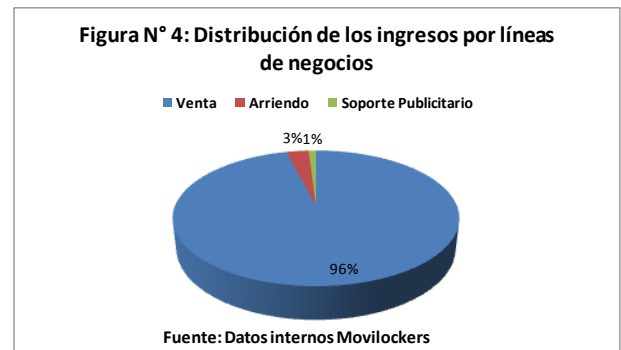
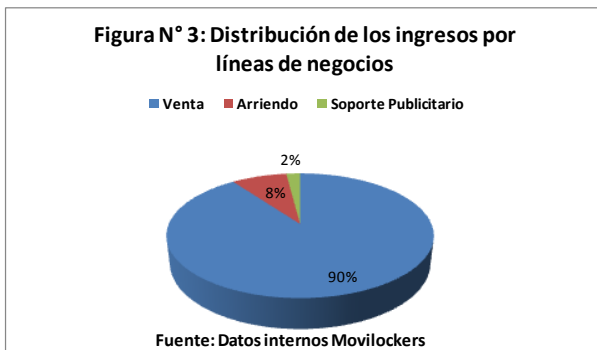


2. **Arriendo de Mobiliario:** Se cuenta con diez muebles para el arriendo, por lo general los contratos varían en plazos, con un mínimo de seis meses con un pago mensual fijo en pesos chilenos. Junto con el alquiler de los lockers está asociado el servicio de mantención y reparación el que dependiendo de lo que establezca el acuerdo entre las partes respecto del tipo de fallas cubiertas variará en el cobro de la asistencia, pudiendo ser inclusive gratuito.
3. **Soporte Publicitario:** Forma de publicitar una marca mediante el estampado del logo de ésta en el mobiliario, por el servicio se cobra una tarifa mensual. En la figura N° 2 se ilustra el uso de publicidad sobre los guarda objetos.

Figura N° 2: Soporte Publicitario



Respecto de la gestión de MOVILOCKERS se puede señalar que durante el año 2009, obtuvo ingresos cercanos a los 80 MM CLP, lo que la convierte en una pequeña empresa. Los clientes de la firma son transversales a todas las empresas pasando por centros de ski, empresas constructoras, papeleras, financieras. A continuación se muestran la distribución de entrada de dinero, costos y utilidades por líneas de negocios.



De las figuras 3, 4 y 5 se aprecia que la línea de negocio con mayor explotación es la correspondiente a venta, además de la que deja mayor margen para la compañía, en segundo lugar aparece la línea de arriendo la que hoy está limitada por el stock para tales efectos y por último el arriendo publicitario, negocio que no ha sido explotado masivamente por la compañía.

I.2. Breve descripción de la industria

En el mercado de la comercialización de lockers coexisten al menos 10 compañías¹ que ofrecen esta clase de mobiliario ya sea para venta, alquiler o soporte publicitario, en general las firmas son microempresas que no tienen página web y que usan como medio para publicitar sus servicios sitios web tales como: mercantil.com, amarillas.cl, deremate.com, entre otros.

Dentro de estas compañías existen tanto comercializadoras como productoras de muebles similares a los que vende y arrienda Movilockers, sin embargo existen dos empresas que son PYME y que comercializan un locker distinto, el que habitualmente está dentro de los supermercados y que opera con un sistema de moneda y llave, se le conoce como locker custodia, las firmas que lo tienen dentro de sus productos son Malettek y Bash.

Malettek es una empresa internacional que tiene la representación y respaldo de la American Locker Association, está operando en el mercado chileno desde el año 1994 y posee más de 35000 lockers distribuidos en más de 500 lugares a lo largo de todo Chile, además de comercializar sus productos en Perú, Colombia y Argentina. Esta empresa es el principal actor de la industria de los lockers. Se estima una participación de mercado en los supermercados nacionales de un 90%.

Figura N° 6: Locker Custodia



¹ Lista con los integrantes de la industria en el Anexo N° 1

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN

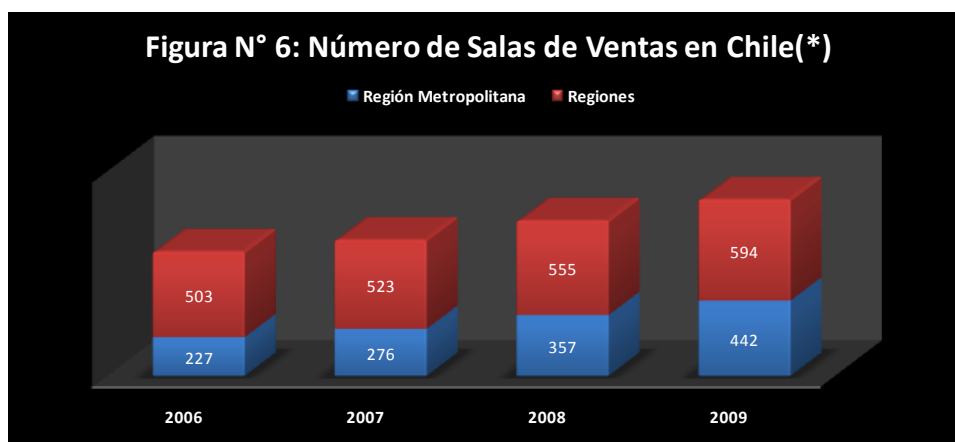
La oportunidad de negocio consiste en el aumento de utilidades de la compañía en un plazo de 6 años mediante la incorporación de un nuevo producto: **locker custodia**, para ello se requirió de un plan de negocios para la expansión de una empresa que comercializa lockers.

La justificación del por qué es una oportunidad para la compañía, en términos de obtención de mayores utilidades y potencial de crecimiento, son las siguientes:

➤ Existencia de mercado para la comercialización de este producto.

El mercado natural para introducir esta clase de productos son supermercados y bibliotecas, lo que debe ser validado en la investigación que se presenta, por estar estos lugares cerrados y por el gran flujo de público, justifica la inclusión de este tipo de muebles guarda objetos para el cuidado de las pertenencias de las personas que transitan por estos lugares.

En la figura N°6 se muestra el número de supermercados en el periodo 2006-2009, la tasa de crecimiento promedio entre los años 2007-2008 y 2008-2009 es de un 14%, y la cantidad de salas de ventas a Noviembre del 2009 supera las 1000, lo que evidencia la amplitud de este nicho.

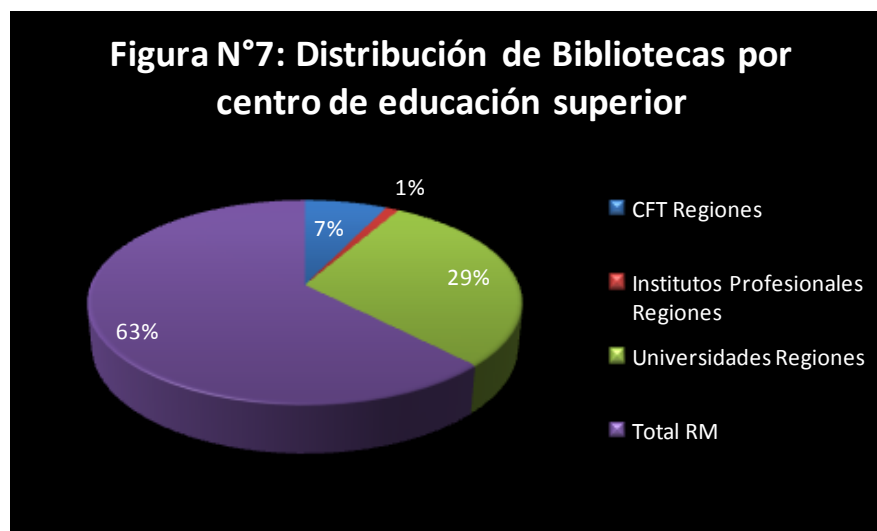


Fuente: INE, Asociación Chilena de Supermercados

(*): Supermercados con al menos 3 cajas

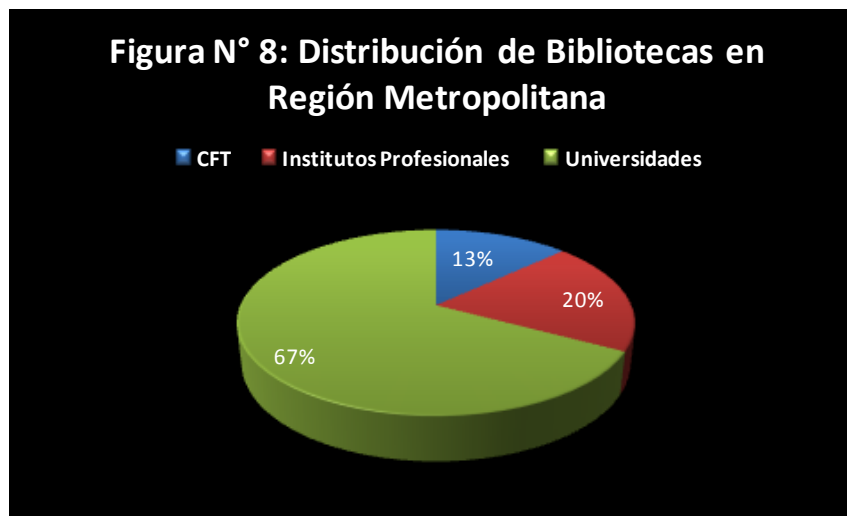
La figura N° 7 revela que de un total de 430² bibliotecas a nivel nacional según cifras del Consejo Superior de Educación, más del 90% de ellas son abarcadas por la Región Metropolitana y las Universidades regionales, el resto está conformado por centros de formación técnica e institutos profesionales regionales.

² Tabla con detalle de las cifras en el Anexo N° 2



Fuente: Consejo Superior de Educación

La mayor parte de las bibliotecas según evidencian los datos se encuentran en las Universidades, y ello se explica por el número de facultades que ellas tienen, además si Movilockers deseará elegir algún segmento objetivo, este debería ser las bibliotecas de las universidades de la Región Metropolitana.



Fuente: Consejo Superior de Educación

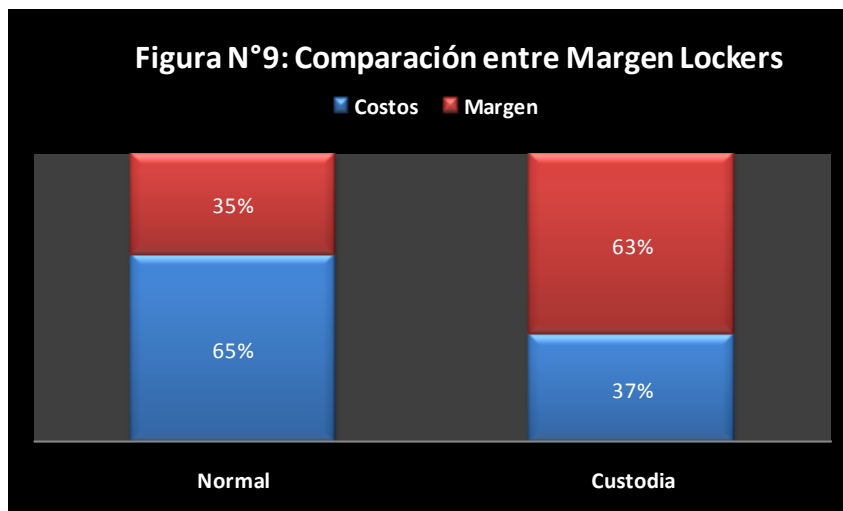
La información recopilada entrega un mercado de al menos 1466 lugares, al año 2009, en donde colocar los lockers custodia para el resguardo de las pertenencias de los visitantes y/o clientes de salas de ventas y bibliotecas lo que hace atractivo el proyecto desde el punto de vista de la amplitud de éste.

➤ **Producto de mayor margen y menor costo de mantenimiento.**

Al hacer la comparación entre los lockers custodia y los mobiliarios que se comercializan actualmente se tienen diferencias a favor del primero, en las formas de venta y arriendo.

❖ Venta:

La figura N° 9 compara entre las utilidades netas que reportan tanto el producto actual versus el potencial, se observa que mientras en el caso del primero un 65% de los ingresos se van a las arcas del fabricante, este porcentaje decae a un 37% al hacer el mismo análisis en el locker custodia puesto que si bien el costo de éste es más alto en contraste con los casilleros con candado, por diferir en calidad en términos de grosor del acero, estructura, entre otros, también el precio de mercado es alrededor de 4 veces más caro que el tradicional, por lo que se hace rentable introducir esta clase de producto.



Fuente: Datos internos Movilockers

❖ Arriendo:

Las ventajas comparativas entre el guarda objeto tipo locker normal (casillero con candado) y el sistema con llave y moneda, en lo que se refiere a alquiler del producto son esencialmente dos:

➤ Contractual:

Mientras que el producto que se comercializa actualmente mantiene contratos entre 6 y 12 meses, las licitaciones públicas de los lockers custodia tienen un plazo fijo de 2 años³, lo que por un lado asegura el ingreso a la compañía y por otro extiende la relación con el cliente lo que permite conocerlo más, y levantar información clave para hacer acciones de marketing a partir de este diagnóstico.

➤ Costos de Mantención:

Puesto que la vida útil de un locker custodia es de aproximadamente 8 años⁴ versus un año del producto actualmente utilizado para los

³ Contratos tipos de Malettek e información pública de licitaciones: Chilecompra, Universidad Central.

⁴ Dependerá de la estructura, y grosor del acero utilizado. Malettek trabaja con lockers que tienen vida útil promedio de 8 años.

finés de arriendo, es un 80% menos costoso reparar el guarda objeto con sistema de llave y moneda, y por ende el ahorro en costos por concepto de este ítem tiene un impacto significativo para la compañía, además cuando se terminan la relación contractual con un cliente específico, no es significativo reacondicionar el producto para reutilizarlo en un eventual nuevo acuerdo de alquiler.

➤ **Impacto en la industria.**

En el escenario imperante en la industria de la comercialización de lockers custodia en las grandes cadenas de supermercados existe un duopolio en la prestación en la venta o servicio de arriendo por parte de los dos únicos proveedores de este producto: **Malettek** y **Bash**.

La entrada de un nuevo competidor aumentará la oferta lo que repercutirá en los precios, mejora en el nivel de servicio y ampliación del mercado, puesto que si bien la idea es explotar aquellos mercados tradicionales se estudiará la inclusión de otros nichos.

➤ **Diferenciación de Movilockers.**

Movilockers tiene la capacidad para entrar a competir en la venta y/o arriendo de lockers custodia en los mercados definidos en la investigación de mercados, puesto que sus jóvenes profesionales están en una continua búsqueda de proyectos rentables, o formas de diferenciarse respecto de sus pares, ya sea en la manera de comercializar sus productos o bien introduciendo mejoras en la calidad del mismo (durabilidad, diseño).

Malettek y Bash son empresas que por su tamaño son catálogos en línea, con escasa interacción entre cliente y proveedor, Movilockers tendrá atención personalizada a la medida del cliente y buscando el beneficio mutuo, esto tanto para el consumidor del producto y/o servicio así como para ellos como empresa prestadora de éste.

La calidad de servicio de Movilockers a priori será de un 95% de funcionamiento de las puertas del mobiliario y no tardará más de 5 días hábiles lo que mejorará el bienestar del consumidor.

Finalmente, la empresa en la que se desarrolló el trabajo de título negoció un contrato de representación exclusiva con una compañía proveedora de chapas argentina para esta clase de lockers, lo que asegura la viabilidad del proyecto para la normal provisión de este tipo de mobiliario, además es una barrera a la entrada para otros competidores, pues deberán buscar un aliado estratégico para llevar a cabo su idea de entrar a este mercado.

III. Objetivos

Objetivo General.

Realizar un plan de negocios para la expansión de una empresa comercializadora de lockers en el mercado del mobiliario para custodia

Objetivos específicos.

- ❖ Definir el modelo de negocios de la empresa.
- ❖ Realizar un análisis estratégico de la industria de los mobiliarios de custodia.
- ❖ Obtener el mercado total, potencial y meta y caracterizar los nichos habientes en este último.
- ❖ Determinar un plan de marketing que permita posicionar el producto en el(los) mercado(s) objetivo(s).
- ❖ Realizar un plan de operaciones que esté alineado con el modelo de negocios/servicios ofertado por la compañía.
- ❖ Definir un plan de recursos humanos adecuado para asegurar el funcionamiento de la empresa.
- ❖ Obtener un plan financiero que determine los requerimientos de capital para el proyecto, así como evaluar las alternativas de financiamiento y la factibilidad de éste.

IV. Metodología

Se detalla en el anexo N °3 siendo sus aspectos relevantes:

1. Definición de Modelo de Negocios: Se determinó la forma de operar y comunicarse con el cliente y proveedores, además de política de pagos.

2. Análisis Estratégico: Se realizó análisis externo para obtención de oportunidades y amenazas a través de modelo de fuerzas de Porter, así como análisis interno con cadena de valor para conseguir las fortalezas y debilidades. Se construyó Matriz FODA, se determinaron factores críticos de éxito y se concluyeron las ventajas competitivas a explotar.

3. Investigación de Mercado

Se determinó de acuerdo a las características de las necesidades cubiertas por el producto madre (locker custodia) el mercado total, potencial y meta, a través de fuentes secundarias de información, encuestas con respuestas de tipo cerrada a influyentes en la toma de decisiones para la adquisición de producto y/o servicio ofertado por la compañía.

4. Plan de Marketing

Se dividió en marketing estratégico, definición de la estrategia a seguir de acuerdo a las ventajas competitivas que se obtuvieron del análisis del negocio, y marketing mix, que consistió en la determinación del producto, precio, promoción y plaza.

5. Plan de Operaciones y Plan de Recursos Humanos

Planes funcionales elaborados en conjunto de acuerdo a los requerimientos para operar el negocio, se determinó las personas necesarias y perfiles para ocupar dichos cargos de interés. El plan de operaciones busca elaborar procedimientos y/o protocolos para situaciones del día a día.

6. Plan Financiero

Evaluó el negocio y la forma de financiar el proyecto, conforme a las estimaciones de venta y/o arriendo provistas por la investigación de mercados.

V. Alcances

- ❖ El proyecto busca incorporar un nuevo producto, a través de la venta y/o arriendo y no estudiar otros posibles artículos para la comercialización.
- ❖ Se requiere cuantificar las necesidades financieras y de capital humano para la implantación de la propuesta de negocio que se presenta.
- ❖ La data será obtenida de sitios Web públicos y de algunos datos que se obtendrán de la investigación en terreno acotada a las conclusiones que se puedan obtener de aquel estudio.
- ❖ Indicar y estudiar los segmentos de mercado que son atractivos para la compañía y descartar aquellos en que por diferentes restricciones no sea rentable abordar.

VI. Resultados esperados

- ❖ Capitalización de la oportunidad de negocio mediante la propuesta de plan de negocios para la expansión de MOVILOCKERS.
- ❖ Descripción de la industria, en términos de competidores, formas de operar para búsqueda de diferenciación y agregación de valor para los segmentos objetivos.
- ❖ Investigación de Mercado que caracterice a los clientes potenciales y determinación de los objetivos, así como definir estrategia de penetración para posicionamiento de la compañía en lanzamiento de locker custodia.
- ❖ Determinar el precio y la distribución de la cartera en términos de mobiliario para la venta y arriendo.
- ❖ Plan de Recursos Humanos concorde al crecimiento y necesidades de la compañía, así como política de incentivos para potenciar la retención y selección de buenos elementos.
- ❖ Plan Financiero para asegurar la operación y capitalización de los mercados objetivo.

VII. Modelo de Negocios

VII.1 Modelo de Negocios Movilockers

La obtención de ingresos del negocio proviene de la venta y arriendo de locker custodia a empresas que necesiten de una solución de este tipo, es decir, lugares en donde existan usuarios rotativos que requieran guardar sus pertenencias como son supermercados, universidades con carreras cuyos alumnos transporten materiales.⁵

Por el lado de la obtención de recursos para asegurar la continuidad operacional de la firma se utiliza un mix de financiamiento⁶, el que consiste en el apoyo económico de alguna institución bancaria e incorporación de inversionistas que tiene derecho a una porción de las utilidades conforme a la magnitud de sus aportes.

El proceso de negocio ocurre de la siguiente forma, el cliente contacta a Movilockers quién solicita el mobiliario con sistema de llave y moneda, ya sea bajo la modalidad de arriendo o compra. En caso de ser arriendo, el cliente se compromete a través de la firma de un contrato de arrendamiento por un periodo de dos años para la provisión de la cantidad de un modelo específico de mobiliario y una tarifa mensual. Si se trata de una compra se debe cancelar el 50% del valor de mueble mediante algún medio de pago (transferencia electrónica, pago en efectivo, etc) para tener una garantía a la colocación de la orden de compra, el porcentaje restante se cancela a treinta días contra generación del pedido.

Destacar que Movilockers, solo comercializa mobiliario del tipo custodia, y por lo tanto externaliza varias funciones: Fabricación del sistema llave moneda, a través de Panzer⁷, mientras que la producción y ensamblaje de la chapa son tareas de las que se encarga Equimet⁸, finalmente el retiro y entrega desde esta empresa hasta el consumidor está a cargo de una empresa que se ocupe a esta clase de servicio.

La comercializadora en la que se desarrolló el trabajo de título, solicita chapas a Panzer, con un sistema de pago condicionado por el contrato de representación exclusiva del uso de la chapa por parte de Movilockers, él que especifica lo siguiente: al momento de colocar la orden se deposita 50% del costo y la diferencia treinta días. La compañía chilena encarga el sistema llave moneda toda vez que sea necesario, ya sea con fines de mantener su stock de seguridad o para hacer frente a los pedidos.

Movilockers toda vez que realiza un negocio, ordena el pedido a Equimet con un sistema de pago de 50% contado y 50% a treinta días, además de enviar las chapas necesarias al proveedor de lockers para su ensamblaje, se estima que este proceso tomará entre 5 y 6 días, según la contraparte de Equimet, una vez listo el producto se da aviso a Movilockers para retiro a través de empresa especialista que entrega el(los) mobiliario(s) al cliente en un plazo de 1 día.

⁵ Esta información se estudia en profundidad en la determinación de Mercado Total, Potencial y Meta.

⁶ El detalle y los porcentajes se mostrarán en el Plan Financiero.

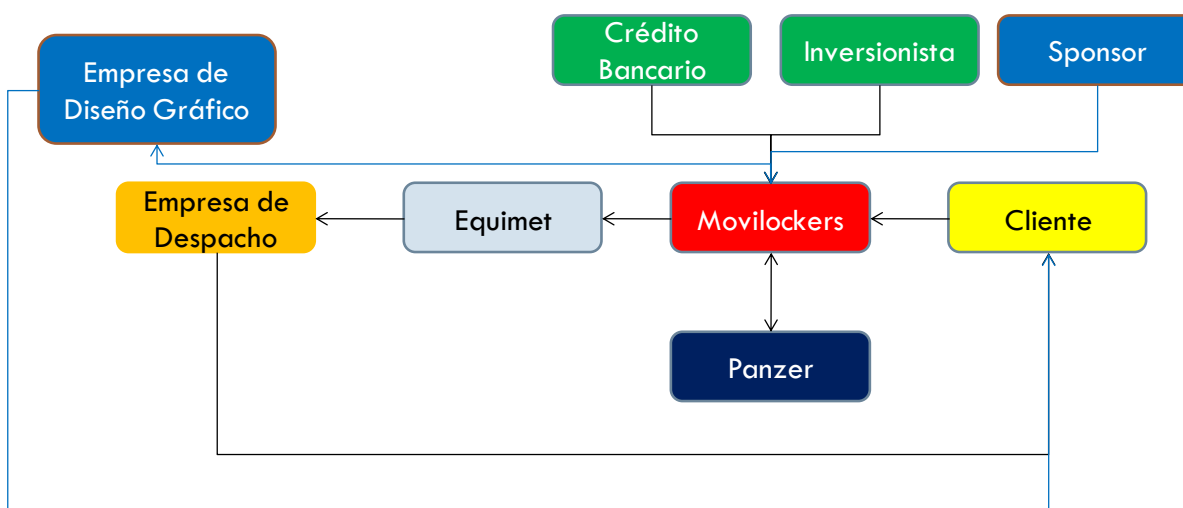
⁷ www.panzer.com.ar Compañía argentina especialista en producción y comercialización de chapas de seguridad

⁸ www.equimet.cl Empresa dedicada a las soluciones en metal, cuenta con certificación ISO 9001:2000

La generación de ingresos no termina ahí, pues ya sea en el negocio de la venta y/o arriendo se sostendrán acuerdos para mejorar los precios de este tipo de clientes, mediante el uso de publicidad en la superficie de los lockers, negocio conocido como Soporte Publicitario.

Para desarrollar esta línea de negocios, una vez colocado el mobiliario en el espacio que determinó el cliente, Movilockers buscará un sponsor para la utilización de la cara visible del locker custodia, el que una vez interesado en el negocio firmará un contrato de arrendamiento de espacio publicitario por un periodo mínimo de seis meses, en el que se compromete a pagar una tarifa mensual fija⁹. El sponsor envía a la empresa comercializadora, la imagen que desea mostrar a los usuarios, la que es derivada por Movilockers a una firma de diseño gráfico para hacer la gigantografía junto con indicarle las dimensiones de ella, la empresa en cuestión también se encarga de instalar el aviso publicitario en las dependencias del cliente. En la figura N °11 se muestra el esquema gráfico del modelo de negocios.

Figura N° 11: Modelo de Negocios (Venta y Arriendo)



VII.2 Modelo de Negocios Malettek

El modelo de negocios del líder del mercado proviene sólo del arriendo de lockers custodia a todos aquellos lugares que lo requieran a lo largo de todo Chile, actualmente su mobiliario están en las grandes cadenas de supermercados.

Malettek actualmente tiene la representación exclusiva de la American Locker quién le provee del sistema de llave y moneda. Malettek manda a fabricar las piezas de los locker en China (en acero inoxidable) para posteriormente ser traídos a Chile para su armado y posterior ensamblaje de la chapa, estos productos son estandarizados, existen solo tres modelos de locker de 9, 12 y 15 puertas, además la entrega según

⁹ En la actualidad Malettek también ofrece soporte publicitario sin influir en el precio cobrado al cliente que posee los lockers custodia.

ellos informan es un día específico de la semana, esto porque ellos tienen una ruta eficiente para minimizar costos.

El modelo de negocios de Movilockers, empresa en la que se desarrolló la memoria, se diferencia de su competidor pues los ingresos provienen de la venta y/o arriendo, la oferta es ampliada y se detalla en el plan de marketing, no obstante de ello se puede adelantar que el cliente puede personalizar el modelo de locker que desee y las dimensiones son diferentes a las ofrecidas por el líder, además se externalizan los procesos de fabricación de mobiliario, ensamblaje de chapa y entrega al cliente, lo que si se coordina eficientemente es un plus en cuanto a tiempos de entrega.

VIII. Análisis situación Externa e Interna.

A continuación se presenta el análisis externo mediante el uso de la metodología de las cinco fuerzas de Porter para analizar la industria. El análisis interno se muestra mediante el uso de la cadena de valor.

VIII.1. Análisis de la industria.

Amenazas de entrada de nuevos competidores.

Existen barreras a la entrada de competidores directos en la venta y/o arriendo de lockers custodia, puesto que conseguir la provisión de un sistema de llave-moneda en el mercado internacional es una tarea difícil, Panzer ha cedido su representación exclusiva a la empresa en la que se desarrolló la memoria, por lo que es un factor relevante para limitar a la competencia.

La probabilidad de obtener la chapa es baja, pues existen escasos proveedores de esta solución, de acuerdo a la información entregada por Movilockers existen tres proveedores: **Panzer** (trabaja con Movilockers), **AsiaLocker** y la **American Locker Association** (tiene la representación Malettek), además la proveedora AsiaLocker no entrega los estándares de calidad ofrecidos por los otros dos proveedores. Así mismo la entrada de competidores reviste un menor peligro, en el caso que alguna empresa logre conseguir la chapa con llave y moneda debe desarrollar un sistema eficiente en cuanto a la integración de su cadena para entrar a competir en el mercado, junto con buscar un nicho en el cual posicionarse, así la magnitud de esta fuerza es baja.

Amenazas de productos sustitutos.

Dependiendo del nicho de mercado se tendrán diferentes productos sustitutos¹⁰, no obstante ello, el sistema de custodia humana, donde existen un mueble con compartimentos y tarjetas numeradas con una persona a cargo de la custodia de las pertenencias guardadas, este sistema es el competidor común frente al

¹⁰ En el análisis de la encuesta se observa una marcada diferencia en los nichos de mercado estudiados.

mobiliario que se estudia. Las desventajas de usar personas guardan relación con un tema de costos para el empleador, en términos de remuneraciones, indemnizaciones, seguridad social y también que de acuerdo a información levantada con los usuarios es un sistema que no les entrega confianza.

En el caso de centros de educación superior donde los alumnos transportan materiales comúnmente, dependiendo de la seguridad del recinto (cámaras de seguridad, guardias cerca de las instalaciones), existe la alternativa de casilleros de metal con un candado o llave, que tiene un valor inferior al mobiliario que se ofrece, pero que no ofrece la confianza que entrega el mobiliario custodia. La magnitud de esta fuerza es media baja.

Poder de negociación de los proveedores.

La solución de cerradura llave-moneda es costosa para desarrollar en nuestro país, la mayoría de las empresas de quincallería importan las cerraduras, así el proveedor de esta solución es clave en el negocio, este peligro en el caso de Movilockers está mitigado pues existe un contrato de por medio que asegura de acuerdo a condiciones de número de chapas vendidas anuales, la renovación inmediata de los contratos.

La producción de lockers en el mercado chileno es variada, existen al menos ocho productores de esta clase de mobiliario que están en condiciones de proveer dicha solución, no obstante el prestigio que posee Equimet y su capacidad de producción son dos características distintivas que apoyan el desempeño de la cadena de valor de Movilockers, por lo que tiene un alto de poder de negociación, él que puede decaer en caso que la firma en la que se desarrolló la memoria se convierta en un cliente importante para el flujo de ingresos de Equimet. Así la magnitud de la fuerza es media alta.

Poder de negociación de los clientes.

En el caso de supermercados y terminales de buses, la oferta por soluciones de este tipo, mobiliario custodia, está limitada imperando actualmente el arriendo de mobiliario y no la venta por lo que su poder es bajo, no obstante ello las grandes cadenas de supermercados al tener una oferta variada podrán aumentar este poder.

Los centros de educación dependiendo de sus necesidades y el tamaño de la compra, conforme al número de lockers adquiridos y/o arrendados, podrán mejorar sus precios y/o servicios aunque estos a priori serán estandarizados. Así la magnitud de la fuerza es media.

Grado de rivalidad de los competidores.

Actualmente existe un duopolio en la industria de la comercialización de los

lockers custodia, teniendo una participación del 90% Malettek y un 10% Bash¹¹, no obstante ello, este último tiene un giro más amplio dedicándose a la entrega de soluciones integrales para oficinas en cuanto a seguridad, y Malettek cuyo core business es el arriendo de estos productos, así no han existido acicates para que el líder diferencie sus productos, entregue una mayor asistencia técnica a sus clientes y baje sus precios, no obstante ello Malettek recientemente participó en una feria de proveedores para ampliar sus mercados y de acuerdo a la fabricación de los muebles que es realizada en China, sus muebles son de tres tipos, pues las matrices que disponen solo fabrican esta clase de mobiliario en lo que se refiere a dimensiones. Así la magnitud de la fuerza es media.

Tabla N° 1: Resumen Análisis Fuerzas de Porter

Fuerza	Magnitud	Atractivo
Amenazas de nuevos competidores	Bajo	Alto
Amenazas de productos sustitutos	Medio-Bajo	Medio-Alto
Poder de negociación de los proveedores	Medio-Alto	Medio-Bajo
Poder de negociación de los clientes	Medio	Medio
Grado de rivalidad de los competidores	Medio	Medio

Fuente: Elaboración Propia

Al observar la tabla N° 1 que muestra el resumen del análisis de las cinco fuerzas de Porter, se concluye que el atractivo para ingresar a esta industria es Medio lo que sugiere que el mercado de los lockers custodia puede entregar retornos promedio al mercado, es decir, una rentabilidad similar a empresas de igual tamaño o nivel de riesgo, por lo que la forma de marcar diferencial radicará en las fortalezas internas de la compañía.

VIII.2. Análisis Cadena de Valor.

Para hacer el análisis interno de la firma se utilizó la metodología de la Cadena de Valor, la que se observa en la siguiente figura, en el análisis se incluyó la línea de negocios de soporte publicitario.

❖ Análisis de las actividades primarias.

Logística Interna.

La empresa recibe y almacena en sus dependencias las chapas (sistema llave moneda) enviada desde Buenos Aires por parte de Panzer S.A., proveedor con amplia experiencia en soluciones de cerraduras que vende sus productos a las grandes cadenas de comercialización de lockers custodia en Argentina, Perú, Brasil y también ha transado con Italia.

¹¹ Según estimaciones del gerente comercial de Movilockers.

Movilockers mantiene un stock de seguridad de acuerdo a la estimación de demanda, lo que tiene como propósito cumplir de forma eficiente con los requerimientos de los clientes, para ello se contacta con el proveedor vía fax/mail para solicitar una determinada cantidad de chapas, con su respectiva llave maestra, la que sirve para extraer cilindros y abrir lockers que por alguna razón no se abren, ella estará en poder de quién se determine en la negociación con el cliente, pudiendo ser él mismo o bien la empresa comercializadora para efectos de entrega de soporte técnico.

Operaciones.

Movilockers de acuerdo a la demanda, en términos de nuevas órdenes de compra y/o stock para arriendos envía el número de chapas que corresponde a esos requerimientos al proveedor de lockers, Equimet, especialista en la fabricación de mobiliario en metal y que cuenta con certificación ISO 9001:2000, el cual vende aproximadamente 2400 muebles mensuales según datos proporcionados por la contraparte de Movilockers en aquella empresa. Dicho proveedor cuenta con stock para abastecer de forma eficaz a sus clientes, no obstante lo anterior en caso de no contar con las chapas provistas por Movilockers, se estiman entre 5 a 6 días para ensamblarlas al locker custodia.

En caso de no contar el sistema de llave moneda en Santiago, la empresa en la que se desarrolló la tesis solicitará el producto a Panzer, quién envía a Chile las cerraduras para que Movilockers las distribuya a Equimet.

Para el negocio del Soporte Publicitario Movilockers encarga todo el proceso de creación de la gigantografía para estampado en la superficie del mobiliario custodia a una empresa de diseño gráfico, la que de acuerdo a estimaciones de un diseñador experto tomaría alrededor de 12 días hábiles contra firma de contrato de arriendo.

Logística Externa.

El almacenamiento del producto final, locker custodia, estará en manos del proveedor de mobiliario industrial, Equimet. El retiro y distribución al cliente será tarea de una empresa especialista en estas materias para entrega eficiente y que cumpla con la función de completar en 7 días el proceso desde que el cliente pone la orden de compra y/o firma del contrato de arrendamiento hasta que se entrega.

Marketing y Ventas.

Movilockers se diferencia de Malettek en su modelo de negocios, pues los ingresos provienen de la venta y arriendo del mobiliario, además de incorporar la publicidad como un medio adicional para el recaudo de dinero para Movilockers¹², mientras que Malettek se dedica al arriendo y tiene una baja de tasa de penetración en soporte publicitario.

Los clientes pueden solicitar la compra y/o arriendo de los productos por medio de dos

¹² El contrato se gestiona de tal forma que Movilockers sea el dueño del espacio publicitario lo que impacta de forma positiva en el precio pagado por el cliente.

canales: web y telefónico, aunque dependiendo de la naturaleza de la transacción se da por cerrado el negocio, en el caso de arrendamiento queda sellado a través de la firma solemne de un contrato para estos fines, mientras que en el caso de la compra mediante el pago de la mitad de los bienes solicitados en la orden de compra. Para el caso de Soporte Publicitario Movilockers buscará un sponsor, aunque también se espera que a medida que la marca vaya haciendo conocida en el medio, los potenciales patrocinadores comiencen a hacer sus solicitudes de forma espontanea.

Además los clientes tienen la opción de llamar al call center para cotizar, o hacer efecto a la compra y/o arriendo, en esta etapa se orienta al cliente para hacer satisfactorio el vínculo con Movilockers, en términos de proveer la mejor solución a su negocio, lo que significa, dependiendo del tamaño del lugar, flujo de personas y restricciones presupuestarias.

Respecto de la publicitación de sus productos es mediante posicionamiento web, a través de avisos patrocinados de Google y la reputación dentro de los clientes de sus actuales productos.¹³

Servicio.

Soporte Técnico es prestado por personal de Movilockers en la Región Metropolitana, se asistirá ya sea por garantía de compra, por estipulaciones del contrato de arrendamiento, por desperfectos no cubiertos pero por el cliente a través del call center. Se espera atender a los requerimientos de los clientes en un plazo máximo de 72 horas desde el contacto con la firma. En el caso de atrasos, la visita técnica no tendrá costo para el cliente, aunque incluya repuestos y si es modalidad de arriendo el valor mensual caerá en un 10% por cada día de retraso.

❖ Análisis de las actividades de apoyo.

Abastecimiento.

La función de compras de Movilockers se encarga de la selección de los proveedores adecuados para cumplir con las exigencias de los clientes, en cuanto a calidad, la definición de este concepto, es medida por durabilidad o vida útil del locker de acero y tasa de falla del sistema llave-moneda, además de relacionarse cordialmente con los proveedores para generar confianza.

Para determinar a los proveedores se deberá cumplir con las siguientes reglas de calificación:

- **Proveedores de lockers:** Certificación ISO 9001, reputación dentro de la industria y capacidad de producción que permita abastecer en un plazo al menos de 7 días al cliente de Movilockers.

¹³ Esta información se levantó en la encuesta tomada a potenciales clientes.

- **Proveedor de Sistema Llave-Moneda:** Reputación dentro de los mercados que ha penetrado y/o clientes de su empresa en cuanto a tiempo promedio de abastecimiento del producto y tasa de falla esperable.
- **Empresa de Diseño Gráfico y Empresa de Despacho:** Se evaluarán continuamente conforme a monitoreo en el nivel de satisfacción de los clientes, cumplimiento de plazos y costos involucrados en la contratación de ellos.

Desarrollo de Tecnología.

La tecnología es provista por los abastecedores de mobiliario metálico y sistema llave-moneda para el desarrollo de sus respectivos productos. Dichos proveedores además cuentan con el know-how para la penetración de supermercados, puesto que posee una amplia red de contactos en la industria. La tecnología para la creación de gigantografías será provista por una empresa de diseño gráfico, las que son especialista en este tipo de trabajos.

La página Web es diseñada por un profesional que tiene conocimientos en esta materia y que se dedica de forma temporal y externa a la empresa a crear sitios que se han amigables para los potenciales clientes, en términos de usabilidad.

Administración de Recursos Humanos.

La gerencia de administración se encarga del reclutamiento, condiciones laborales en términos de salarios, política de incentivos, tipo de contrato: por faenas, plazo fijo e indefinido. El propósito de esta unidad es comprometer a sus trabajadores con la empresa, a través de beneficios que lo hagan sentirse parte de la compañía.

En aquellos cargos que tengan directa relación con el cliente se capacitará, las áreas que están sujetas a ellos son: call center y soporte técnico, la primera en cuanto a protocolos de atención y conductos regulares a la hora de formalizar una venta y/o arriendo, mientras que la segunda para operar y manipular los cilindros del sistema llave moneda, ya sea para reemplazo, apertura de llave atascada y otros desperfectos.

Infraestructura de la empresa.

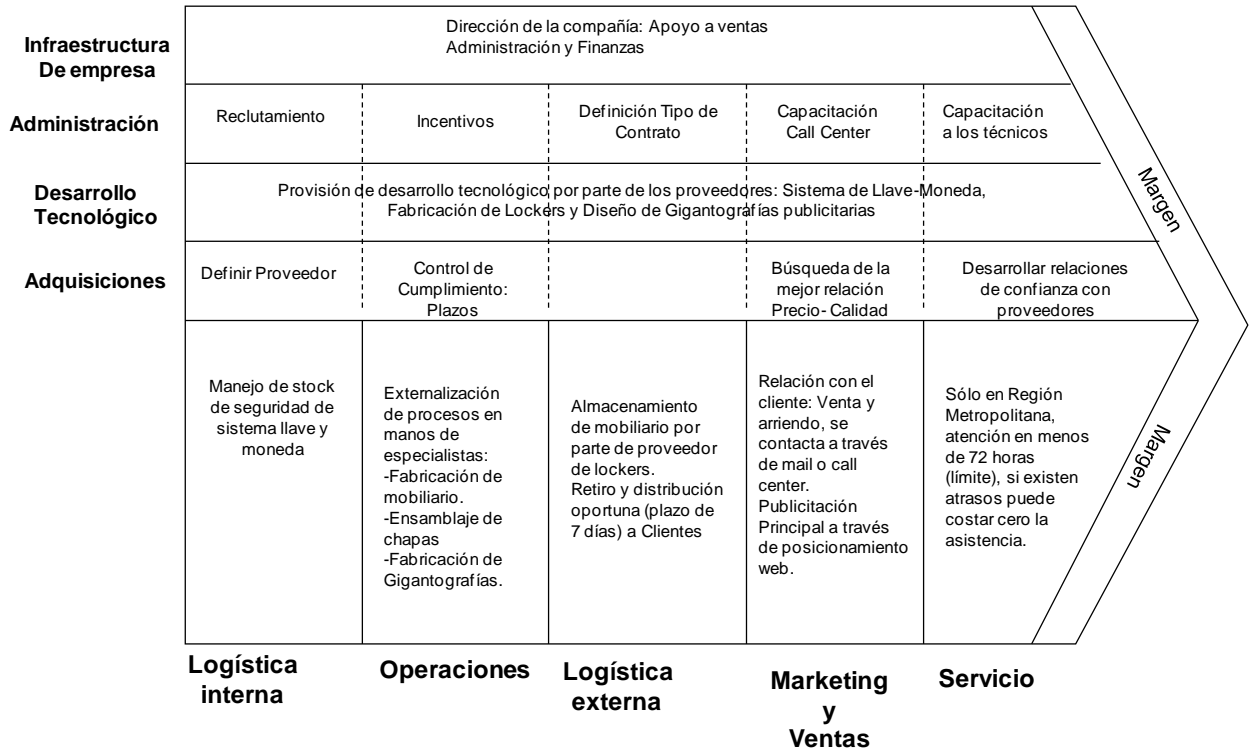
- **Dirección:** La compañía está compuesta por tres socios, quienes trabajan full time, y que gracias a su capacidad de gestión han conseguido acuerdos con grandes proveedores para el desarrollo de este nuevo producto para la compañía, gracias a ello también han ampliado y enriquecido su red de contactos para la entrada de sus lockers custodia en los nichos que le sean atractivos.

La dirección es clave en el negocio pues apoya el proceso de venta, o relación con el cliente para fortalecer sus lazos con éste, además de negociar en caso de

tratarse de volúmenes de venta cuantiosos.

- **Finanzas y Administración:** La administración y finanzas de Movilockers recae en manos de uno de sus socios: Marco Arraiza, quién es Ingeniero Comercial con mención en administración y se encarga del pago a proveedores, colaboradores de la compañía, cumplimiento de las obligaciones tributarias.

Figura N° 12: Cadena de Valor Movilockers



VIII.3. Análisis FODA.

Fortalezas:

- ❖ **Modelo de Negocios:** La forma de comercializar es distinta al líder del mercado, el producto por parte de la compañía en la que se desarrolló la memoria logra una reducción de costos para los clientes y aumento de eficiencia en la producción y entrega del mobiliario, mediante su cadena integrada. Además con la opción latente de incluir soporte publicitario permite transferirle una disminución de costos al cliente que requiere de soluciones de lockers.¹⁴
- ❖ **Equipo Actual:** La formación profesional de los tres socios es un plus a la hora de hacer negocios, en términos de especialización teórica. Un ingeniero civil industrial se encarga de la gerencia comercial, por otro lado de la administración y finanzas, un ingeniero comercial con mención en administración e ingeniero

¹⁴ Maletek en la actualidad negocia de forma separada publicidad del negocio de los lockers, es decir, no participa el supermercado en la obtención de dinero por este concepto.

mecánico se encarga del abastecimiento, así como los estudios de factibilidad técnica de los negocios.

❖ **Aprovechar redes de contacto de proveedores:**

Panzer-proveedor de soluciones de cerradura- ha participado en proyectos en Argentina, Brasil y Perú para incorporar mobiliario tipo custodia, ha desarrollado conocimiento necesario para enfrentar a Malettek en mercados internacionales, restando participación en dichos países.

Equimet ha vendido esta clase de muebles para custodia en el mercado chileno, incorporando una chapa Panzer, que hoy es exclusiva para Movilockers, tiene contactos en algunas empresas de retail en donde comercializó sus productos y guarda una buena relación con estos tomadores de decisión que son claves en el éxito de la compañía.

- ❖ **Alianzas especialistas:** Panzer es reconocido en el mercado internacional por la calidad de su sistema llave-moneda en donde ha tenido éxito, es especialista soluciones de cerradura. Por otro lado Equimet es una empresa cuyo core business es la producción de soluciones en metal, su productividad supera los 2400 muebles por mes. Por último se determinó tener al menos un proveedor de distribución para abarcar dentro de los plazos estipulados los lugares comprometidos.

Debilidades:

❖ **Falta de Recursos Financieros para enfrentar obligaciones con proveedores:** De acuerdo a la forma de pago de clientes para con Movilockers y la compañía comercializadora con sus proveedores, se hace necesario tener capital de trabajo requerido para asegurar las operaciones del negocio, en términos de no quebrar relaciones con sus abastecedores, que son claves en el éxito del negocio, y de potenciar su reputación y afianzar relaciones de largo plazo. Así también esta carencia de recursos limita trabajar con clientes que requieren gran cantidad de mobiliario a lo largo de todo Chile, tal es el caso de las grandes cadenas de supermercados, a quienes debido a estas restricciones no será posible en el corto plazo trabajar con ellos, además en la investigación de mercado se hicieron filtros para limitar la posibilidad de trabajar con ellos.

❖ **Falta de conocimiento de nuevos nichos de mercado:** Si bien la expertise de los proveedores permitirá contactarse y relacionarse de forma adecuada con los supermercados, no existe tal conocimientos en segmentos de mercados como lo son centros de estudios de educación superior en donde de acuerdo a la investigación cualitativa existe la necesidad de la colocación de este tipo de mobiliario.

Oportunidades:

- ❖ **Existen nichos de mercado no explotados:** En la actualidad gran parte de las

universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica operan con el sistema de una persona al resguardo de las pertenencias de los visitantes en el caso de custodia para biblioteca y también para escuelas donde alumnos transporten materiales continuamente, tales son los casos de carreras de diseño, arte, arquitectura y pedagogía.

- ❖ **Tasa de crecimiento del mercado:** Las salas de ventas en Chile han experimentado durante los últimos años una tasa de crecimiento del orden del 14% según informaciones entregadas por la asociación gremial de supermercados de Chile, además de la existencia de más de 1000 salas de ventas a lo largo de todo el territorio nacional, la oportunidad radica en incorporar al sistema de custodia mediante mobiliario industrial a las pequeñas cadenas de supermercados.

Amenazas:

- ❖ **Imagen de marca de Malettek:** El líder del mercado en cuanto a supermercados ha desarrollado expertise y posicionamiento de su chapa, provista por los estadounidenses de la american locker association, tienen más de 35000 lockers puestos a lo largo de todo Chile.
- ❖ **Aceptación de nueva forma de operar la chapa:** Si bien es similar el uso no es el mismo que los sistemas que usualmente operan el mercado, la habituación a esta chapa también es una amenaza, no obstante ello existe evidencia en los mercados penetrados por Panzer que tal adaptación existe.

Tabla N° 2: Matriz FODA

	+	-
Interno	Fortalezas	Debilidades
	Modelo de Negocios con mayores alternativas de generar ingresos.	Falta de recursos financieros para hacer frente a obligaciones económicas
	Equipo Actual con capacidad comprobada de negociación.	Falta de conocimiento de los nuevos nichos de mercado
	Aprovechar las redes de contacto proveedores Trabajar con alianzas especialistas	
Externo	Oportunidades	Amenazas
	Nichos de mercados no explotados	Imagen de marca del líder.
	Tasa de crecimiento de los nichos potenciales	Aceptación del sistema de llave-moneda.

VIII.4. Factores críticos de éxito.

De acuerdo a los análisis expuestos, los puntos de inflexión del negocio que son fundamentales para obtener retornos superiores al promedio son:

- ❖ **Integración de la cadena de valor.** La correcta administración de la cadena es un factor clave, pues permite entregar un servicio dentro de los tiempos acordados con el cliente, además de abaratar costos para el comercializador. En el caso que esta secuencia no fuera la adecuada, traería consigo consecuencias negativas para el negocio, tales como deterioro de la imagen de Movilockers con el cliente (cumplimiento en el plazo) por falta de sistema de llave-moneda, por atrasos en la fabricación y ensamblaje de mobiliario, o por distribución fuera del tiempo acordado.
- ❖ **Diferenciación de la competencia.** Si Movilockers y Malettek comercializan bajo el mismo modelo de negocios, oferta similar de producto (incluyendo precio), dada la imagen de marca y el nombre que se ha hecho en la industria el líder se hace impensado competir en este ambiente. Si la oferta es distinta, condiciones y formas de relacionarse con los clientes, se adaptan a las necesidades de éstos y de acuerdo a la información extraída de la investigación de mercado, es un factor a considerar a la hora de seleccionar un proveedor para una solución de almacenaje de este tipo.
- ❖ **Conseguir una masa crítica de clientes.** Es condición necesaria y estipulada en los contratos con Panzer S.A. una compra mínima de chapas por año, para asegurar estos contratos y por ende la continuidad del negocio es vital contar con una masa crítica de clientes para hacer esta clase de compras.
- ❖ **Aceptación del sistema llave-moneda en el mercado local.** En la actualidad existe un tipo de cerradura que es intuitiva de operar, y que es la provista por el líder de la industria, por su parte Movilockers utilizará una chapa cuyo funcionamiento es distinto al que actualmente está operando en las grandes cadenas de supermercados, si bien existe evidencia en otros mercados que hay adaptabilidad a este sistema, es un factor crítico en el éxito para la comercialización efectiva del producto.

VIII.5. Ventajas competitivas.

Conforme a las fortalezas de la compañía, y factores críticos de éxito, la ventaja competitiva que se va explotar y por ende la que determina la estrategia genérica a seguir corresponde a la diferenciación. Para hacer prevalecer esta ventaja sobre los competidores, se debe:

- ❖ **Integrar de forma eficiente de la cadena de valor:** Esto se consigue con proveedores especialistas en las materias que le son encomendadas, y que aseguran la satisfacción de los clientes.
- ❖ **Tener clientes suficientes para hacer sustentable el negocio:** Las redes de contactos propias y de los proveedores van a operar para conseguir una masa crítica de clientes en el rubro de los supermercados, por otro lado la expertise en introducción y posicionamiento de la chapa correrá por parte de Panzer.

- ❖ **Diferenciación de la competencia:** De acuerdo a la investigación de mercado en su etapa cuantitativa se estudiarán las necesidades del mercado en cuanto a soporte técnico y niveles de servicio para así diferenciarse de los competidores, además el modelo de ingresos a través de la venta y/o arriendo también es conveniente en términos de precio para la clientela, además de la explotación del soporte publicitario.
- ❖ **Explotación de nichos de mercado distintos al competidor:** Movilockers se posicionará de acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación de mercado en aquellos segmentos que sean atractivos en lo que se refiere a posibilidades de abordar dicho nicho e intención de compra, la firma será mejor en la relación uno a uno lo que lo diferencia de Malettek, que comercia con usuarios de grandes volúmenes.

IX. Investigación de mercado

Este capítulo tiene por objeto caracterizar el mercado total, potencial y meta, con el fin de justificar cuáles son los segmentos de este mercado que son potenciales compradores de los productos ofertados por la compañía en cuestión.

IX.1. Mercado Total

El mercado total para la venta y/o arriendo de lockers custodia está conformado por todos aquellos lugares en donde existan usuarios rotativos, esto es, por espacios temporales de tiempo y requieran guardar sus pertenencias. Conforme a la definición, los espacios en los que se necesita esta clase de mobiliario son: supermercados, terminales de buses, bibliotecas, carreras de educación superior entre otras.¹⁵

En la tabla que se presenta se desglosa el número de lugares por tipo, para tener una aproximación del mayor mercado alcanzable a nivel nacional, este número corresponde a los sitios en donde es requerida la oferta, no corresponde a la cantidad de mobiliario necesitado.¹⁶

Así el mercado total es de 4723¹⁷ lugares, dada las características de los productos y las necesidades existentes es:

Tabla N° 3: Número de establecimientos/carreras a diciembre 2009

Tipo	Establecimientos
Salas de Ventas	1036
Bibliotecas	430
Carreras(CFT, Ues, Ips)	3257
Terminales de Buses	106
Total	4829

¹⁵ También podrían considerarse obras de construcción, aeropuertos, etc.

¹⁶ Para ejemplificar un supermercado puede necesitar 6 muebles(72 lockers en promedio)

¹⁷ Sin incluir los terminales de buses que aparecen en la tabla N° 3.

IX.2. Mercado Potencial

El mercado potencial resulta del refinamiento del mercado total, para ello se utilizaron las siguientes variables de corte, las que provienen de fuentes de información tanto primaria como secundaria:

Localización del cliente: De acuerdo al plan de marketing, la empresa comercializará sus productos dentro de la región metropolitana por restricciones presupuestarias y de logística, por ende aquellos clientes que no pertenezcan a la región en cuestión no podrán solicitar los servicios por razones de cobertura.¹⁸

Intención de compra y/o arriendo: La encuesta tomada en tres nichos de mercado muestra que las bibliotecas de centros de educación superior no tienen la necesidad latente de adquirir estos servicios, por razones de habituación a sus actuales sistemas de custodia, o bien porque sus bibliotecas no requieren de una guardarrope. También se determinó que las facultades que requieren transporte de materiales son propensas a adquirir esta solución (pedagogía, arte, arquitectura, diseño).

Restricciones presupuestarias de Movilockers: El área financiera determinó que conforme a los actuales ingresos que maneja la compañía no está en condiciones de abastecer a empresas que requieran grandes volúmenes de mobiliario, es por ello, que las grandes cadenas de supermercados quedan fuera del alcance de la comercializadora.

De la información recopilada mediante las fuentes secundarias de información y las variables de corte antes expuestas se configura el mercado potencial:

Las salas de ventas que se localizan en la Región Metropolitana según la figura N °6 representan el 42,6% del total y aquellos que contienen menos de 20 cajas, esto es supermercados pequeños y medianos representan un 82,05%, la distribución se muestra en la tabla N° 4 por lo que el mercado potencial de supermercados se reduce a 361 salas.

Las bibliotecas de las universidades son 430, a pesar de ello según muestra la encuesta realizada a dichos espacios la intención de compra y/o arriendo es baja, sólo un 20% estaría dispuesto a cambiarse a la oferta de Movilockers, razón por la que no se contempla en el mercado potencial.

Las carreras de universidades que requieren este tipo de mobiliario son aquellas en las que exista transporte de materiales, según el consejo superior de educación las carreras que se clasifican en arte y arquitectura de acuerdo a lo que muestra la tabla N ° 5 son 483 a lo largo de todo Chile, a las que hay que adicionar educación parvularia con 177 carreras, conforme a la figura N °12 la distribución de las sedes se encuentra

¹⁸ Así las grandes cadenas no están en condiciones de comerciar con Movilockers, dada la limitación de cobertura.

en un 24% concentrada en la Región Metropolitana lo que reduce el mercado potencial a 158 carreras.

Tabla N °4: Distribución de las Salas de Ventas por N° de cajas

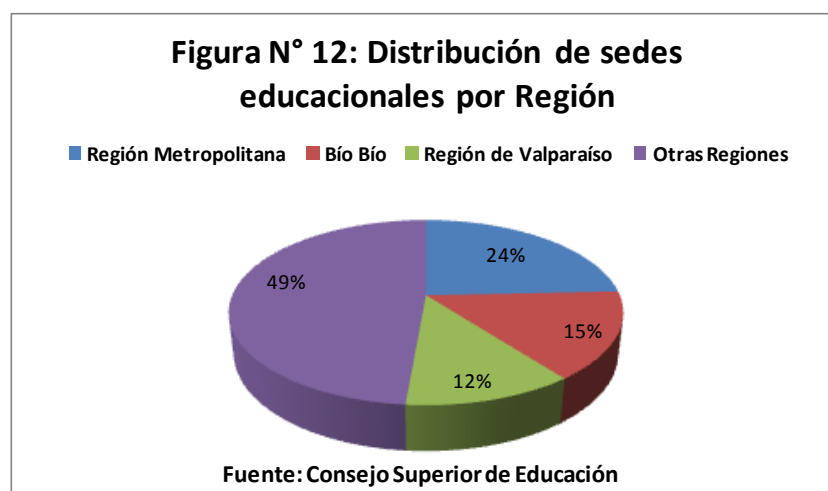
Segmento (N° de cajas)	N° Total Establecimientos	%	Acumulado
< que 5	293	28,28%	28,28%
6 -- 11	288	27,80%	56,08%
12 -- 20.	269	25,97%	82,05%
21 -- 38	124	11,97%	94,02%
39 -- 54	40	3,86%	97,88%
55 ó más	22	2,12%	100,00%
Total	1.036	100,0	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Tabla N °5: Detalle de carreras relacionadas al arte y la educación

Tipo de Carrera	CFT	IP	Ues	Total
Arte y Arquitectura	67	230	186	483
Arquitectura	16	24	43	83
Artes	0	1	17	18
Artes de la comunicación	14	55	31	100
Artes escénicas	3	16	19	38
Bachillerato	0	0	2	2
Diseño	34	124	57	215
Música	0	10	17	27
Educación Parvularia	12	60	105	177
Total	79	290	291	660

Fuente: www.cse.cl



IX.3. Mercado Meta

El mercado meta está conformado por todas aquellas empresas o lugares que son nichos atractivos para el desarrollo del negocio, en los que se deben enfocar los esfuerzos de marketing, y que son segmentos viables para la compañía en términos de tasa de penetración de dichos mercados.

La encuesta que se muestra en detalle en la investigación de mercado muestra que los segmentos en los que se debe focalizar el negocio están los supermercados pequeños y medianos (entre 3 y 20 cajas)¹⁹ y los centros educacionales que tienen carreras con transporte de materiales.

De acuerdo a este levantamiento de información se determinó en base a la intención de compra manifestada en la encuesta y la opinión del experto, Ingeniero De Oviedo, especialista en introducción de sistema de llave y moneda en la región (Argentina, Brasil y Perú) quién proporcionó porcentajes de penetración estimados para el primer año para los diferentes segmentos de mercado, se tiene una estimación por nicho de mercado separándolo en salas de de ventas y en carreras que transporten materiales.

La tabla N° 6 hace una estimación para el segmento de centros educativos, se observa en primer término la carrera a la que se hace mención, en seguida el número total de este tipo de carrera, a continuación el número de éstas que se encuentran en la Región Metropolitana, luego se multiplican por el porcentaje de adquisición expresado en la encuesta (90%), en la columna potencial se amplifica esa cifra por el número de demanda que se desea satisfacer (90 personas), luego esto se divide por 12 para obtener el número de muebles promedio, para luego considerar el factor multiplicativo (% de penetración) por este número promedio.

¹⁹ Los hipermercados están fuera del alcance del proyecto pues poseen más de 20 cajas, además de tener cobertura a nivel nacional.

Tabla N° 6: Estimación compra y arriendo primer año centros educativos

Tipo de Carrera	Total	RM	% intención de adquisición	Potencial	Muebles	Arriendo	Compra	% Penetración	
								Arriendo	Compra
Arquitectura	83	20	18	1.614	134	1	4	1%	3%
Artes	18	4	4	350	29	0	1	1%	3%
Diseño	215	52	46	4.180	348	3	10	1%	3%
Educación Parvularia	177	42	38	3.441	287	3	9	1%	3%

En la tabla N° 7 se estima la captación para las salas de ventas a nivel de Región Metropolitana para ello se hace la separación de este segmento por número de cajas, luego se filtra por aquellas que pertenecen a la Región Metropolitana, luego se multiplica por el factor de adquisición (80%), luego se establece el promedio de lockers que se requieren, esto se estima en función al número de cajas (columna número de casilleros), luego se divide por 12 para obtener el número de muebles y posteriormente se determina el número de mobiliario para venta y arriendo conforme a la tasa de penetración entregada por el experto.

Tabla N° 7: Estimación compra y arriendo primer año salas de ventas

N° Cajas	N° Total Establecimientos	RM	% disposición de adquisición	Número de casilleros	Número de Muebles	Arriendo	Compra	% Penetración	
								arriendo	compra
< que 5	293	125	100	1.198	100	11	-	11%	0%
6 -- 11	288	123	98	2.356	196	21	-	11%	0%
12 -- 20.	269	115	92	4.125	344	37	-	11%	0%

A continuación se muestra una proyección de venta y arriendo para los primeros seis años de la compañía, los supuestos detrás de estas estimaciones son una tasa de crecimiento en ventas del 14% (ritmo de crecimiento de las salas de ventas en Chile) y obtener 77 nuevos contratos anuales por concepto de arriendo, manteniendo el stock de 77 iniciales, puesto que la duración de ellos es de dos años.

Tabla N° 8: Proyección seis primeros años

Año	Arriendo	Venta
1	77	24
2	154	27
3	154	31
4	154	35
5	154	40
6	154	46

IX.4. Encuesta

Las encuestas tienen carácter descriptivo y buscan proporcionar estimaciones acerca de la aceptación del producto (intención de compra y/o arriendo), diseño de éste y canales efectivos de comunicación con el cliente.

IX.4.1. Investigación Cualitativa

Previa a la formulación de la encuesta con respuestas del tipo cerrada (alternativas) se llevó a cabo un levantamiento de información, coherente y concluyente para la realización de un cuestionario que cumpla con los objetivos expresados anteriormente. Para ello se utilizaron entrevistas no estructuradas

con los influyentes²⁰, esto es, jefes de local, administradores de bibliotecas, centros de educacionales, centros de alumnos.

La investigación cualitativa permitió obtener las alternativas de respuestas a diversas preguntas, además de incorporar un nuevo segmento a estudiar: centros educativos relacionados con carreras que transporten materiales: arte, diseño, arquitectura, educación parvularia.

IX.4.2. Selección de la muestra

La encuesta se realizará a 30 influyentes y/o tomadores de decisión de los siguientes lugares: supermercados, centros de educación superior y bibliotecas, el número de encuestados lo proporciona la siguiente fórmula para poblaciones finitas.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

Donde:

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0,5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

Los parámetros seleccionados para este estudio fueron los siguientes:

$p=q=0,5$; error muestral del 15%; nivel de confianza del 90% ($k=1,65$) y $n=4723$, lo que arroja un tamaño muestral de 30 encuestados.

²⁰ Página 4 Who really does the buying?, Thomas Bonoma, Harvard Business Review

IX.4.3. Diseño del cuestionario

El cuestionario se diseñó para levantar la información necesaria para determinar de forma fiable la intención de compra, así como las variables críticas para la toma de decisiones en la adquisición de los servicios brindados por la compañía. La presentación de éste se muestra en el anexo N °4.

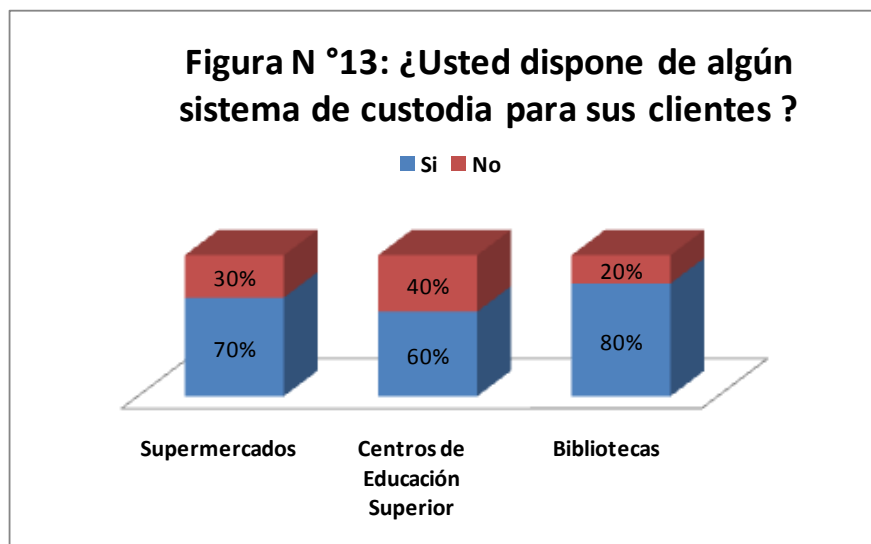
IX.4.4. Evaluación de los resultados.

De acuerdo a la información secundaria disponible a las entrevistas que se mantuvieron con los potenciales clientes se decidió estudiar a tres nichos de mercado: supermercados, centros de educación superior que en sus facultades existan carreras con transporte de materiales (arquitectura, arte, diseño, educación parvularia) y bibliotecas de centros de educación superior. A continuación se muestra los resultados acumulados por tipo de cliente.

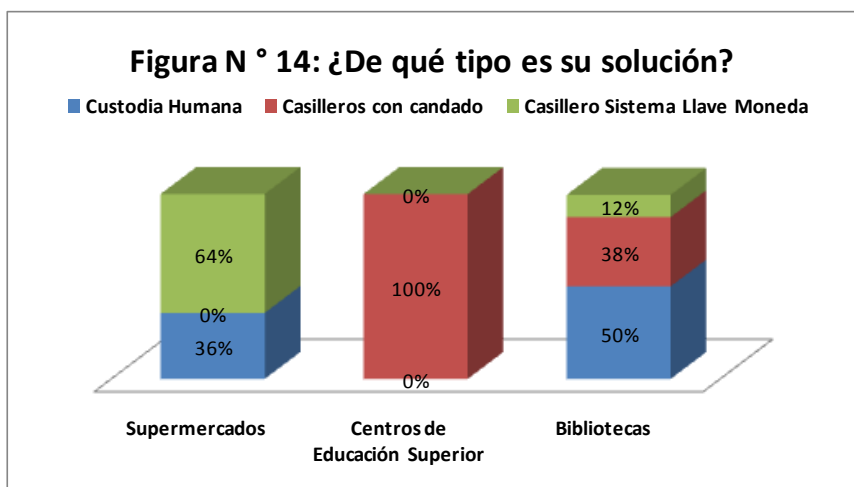
Producto.

Ante la pregunta si existe algún sistema de almacenaje para los usuarios de los espacios estudiados, la respuesta fue afirmativa en un 70% de los casos, siendo el porcentaje más bajo el segmento de las universidades con un 60% (ver figura N °13).

Si se hace la separación por nicho de mercado, la distribución de la oferta para los clientes finales varía, lo que se observa con claridad en la figura N ° 14, el segmento con mayor penetración de los lockers con sistema de llave y moneda son los supermercados, lo que se explica por necesidades propias del negocio en lo que se refiere a disminuir a los robos hormigas²¹. Respecto de los centros de educación superior un 100% de los entrevistados señaló que su solución era los casilleros con candado, por último en las bibliotecas predomina los mostradores con personas al cuidado de las pertenencias de los usuarios (custodia humana).



²¹ Ver anexo N°5



Respecto de los proveedores de la solución se dio la opción de escoger entre: Maletek- líder de la industria de los sistemas de llave y moneda-, Bash-otro de los competidores del mercado-, y en caso que se trate de un casillero tradicional con un sistema de candado, pero arrendado o bien propio. La figura N ° 15 muestra que de las salas de ventas encuestadas un 56% es provisto por Maletek en condición de arriendo (figura N° 16), en el resto de los segmentos predomina una solución propia de almacenaje: custodia humana o bien mobiliario clásico (lockers con candado) de un proveedor cuyo nombre no tenían recordación. También destacar que en los segmentos estudiados ninguno tenía un mueble de Bash.

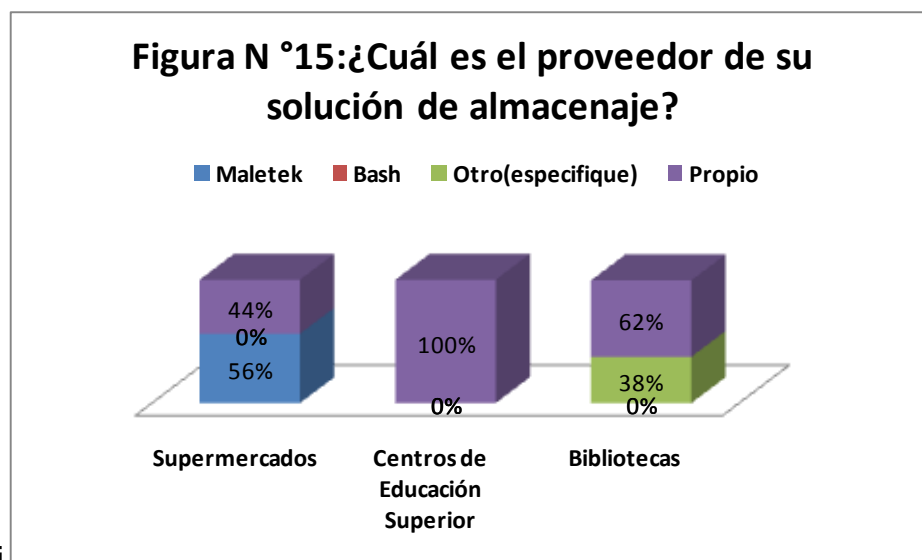
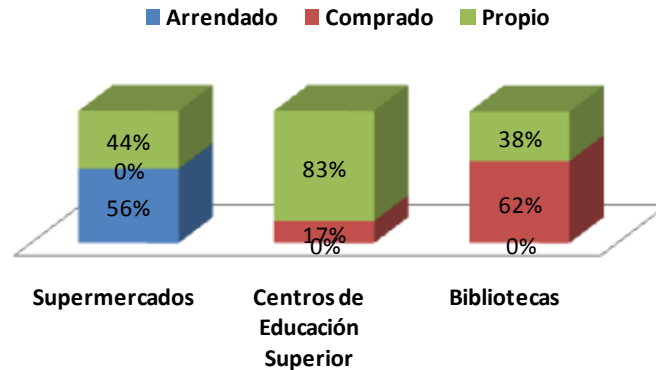
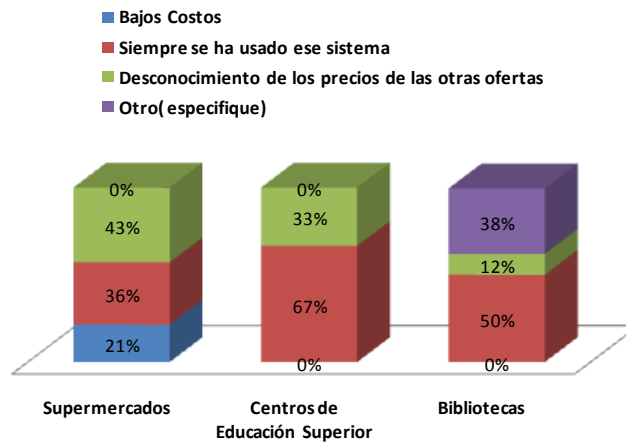


Figura N° 16: ¿Bajo qué modalidad tiene su sistema?



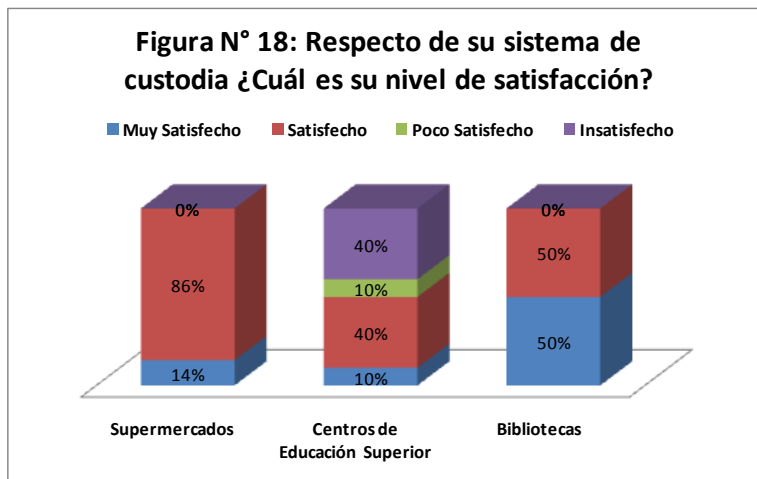
Respecto de las razones de la justificación de uso del sistema de guardarropía, según lo mostrado en la figura N°17 que en el caso de los supermercados se debe al desconocimiento de otras ofertas para el mismo producto (43% de las respuestas), seguido por habituación de uso (36%). En el caso de centros de educación superior y bibliotecas basan su elección en lo familiarizado que están con su sistemas, lo que significa que no han buscado nuevas soluciones debido a está aclimatación.

Figura N° 17: ¿Por qué prefiere ese sistema?



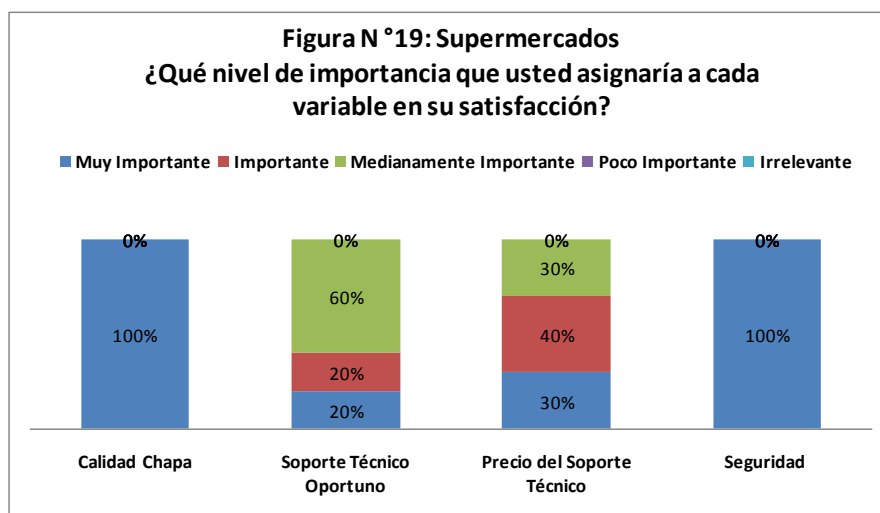
El nivel de satisfacción de los encuestados, de acuerdo a la figura N°18, con sus actuales soluciones de almacenaje en general es satisfecho para el caso de supermercados (86%) y bibliotecas (50%), sin embargo para estas últimas un 50% se declara muy satisfecho lo que ciertamente influirá de forma negativa en el cambio a un nuevo tipo de proveedor, en cambio en las salas de ventas se aprecia un 14% de satisfacción total. De aquí se concluye que las salas de ventas pueden ser más propensas a recibir ofertas nuevas y evaluar un cambio en el proveedor de la solución.

Respecto de los centros de educación superior se que un 50% está insatisfecho (40% insatisfecho y 10% poco satisfecho), lo que abre una oportunidad al ingreso de este nicho de mercado.

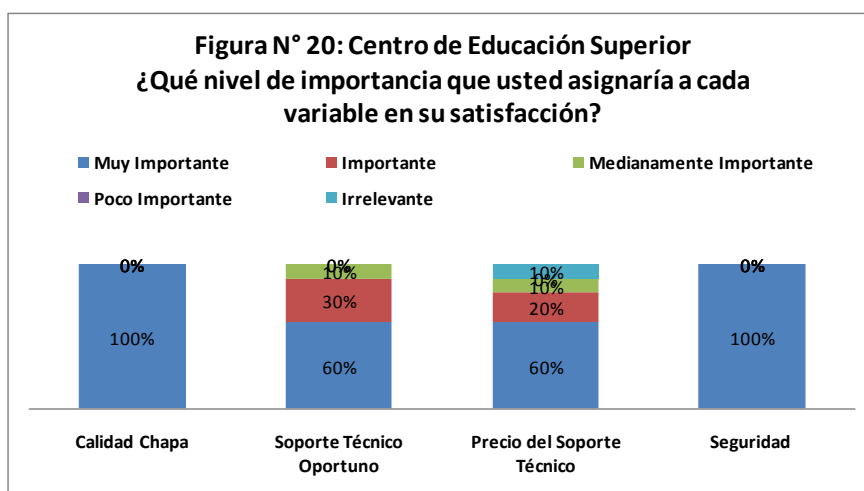


Las siguientes tres figuras hacen referencias a importancia en el nivel de satisfacción para una solución del tipo locker custodia, es útil la información entregada para hacer acciones comerciales de acuerdo al levantamiento de atributos mostrados a continuación.

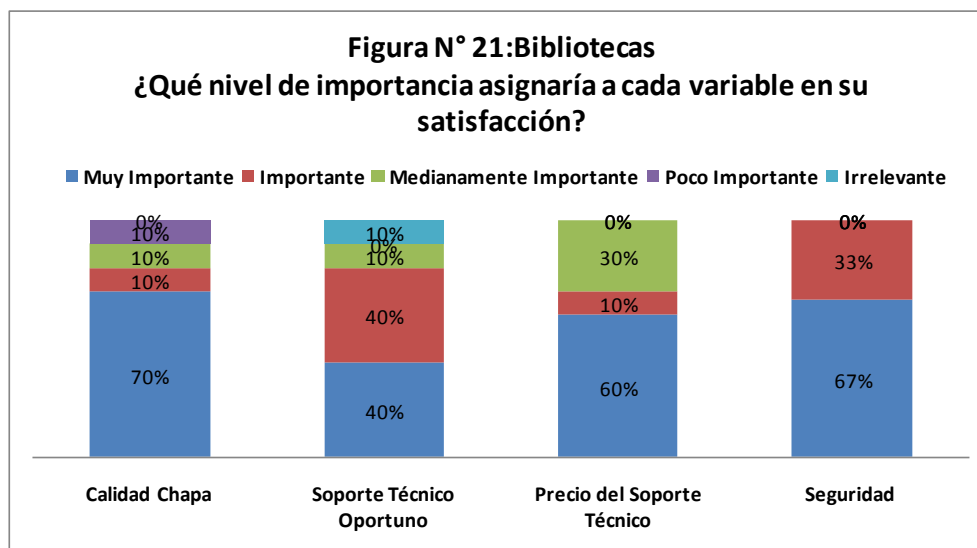
La figura N°19 muestra que la calidad de la chapa (sistema de llave y moneda) junto con la seguridad son variables muy relevantes en nivel de aceptación de la solución de almacenaje, mientras que el precio del soporte técnico también constituye un ítem crítico.



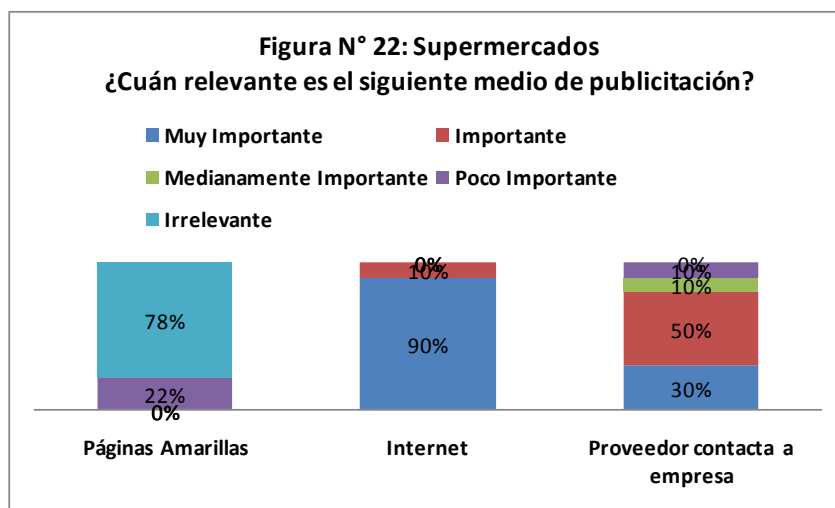
Los centros de educación superior asignan una distribución similar a la de las salas de ventas en lo que respecta a chapas y seguridad con un 100% de relevancia, sin embargo se marca una mayor diferencia en lo que respecta al soporte técnico pues un 60% declara como muy importante este atributo tanto en precio como en prontitud.



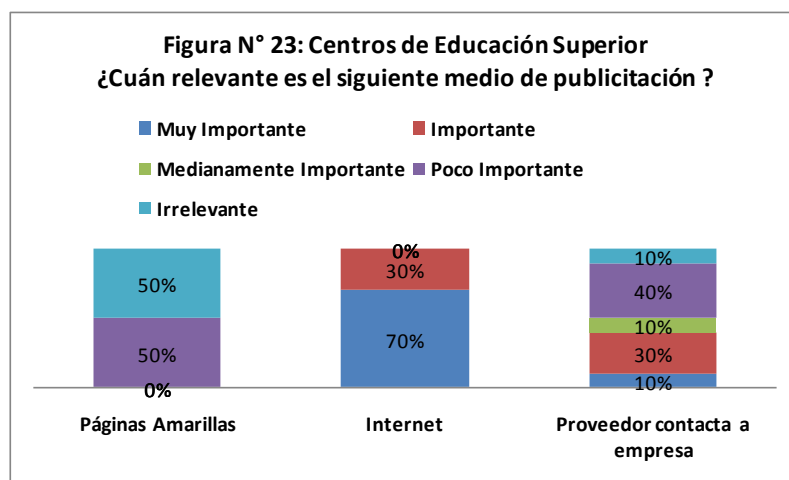
La figura N° 21 muestra que las bibliotecas no siguen la misma tendencia que los otros nichos seleccionados en el estudio, a pesar de expresar que un 70% y 67% calidad de la chapa y seguridad respectivamente son muy importantes, existen sectores que inclusive responden como poco importante la calidad de la chapa. En cuanto al soporte técnico la variable precio es crítica en el nivel de satisfacción.



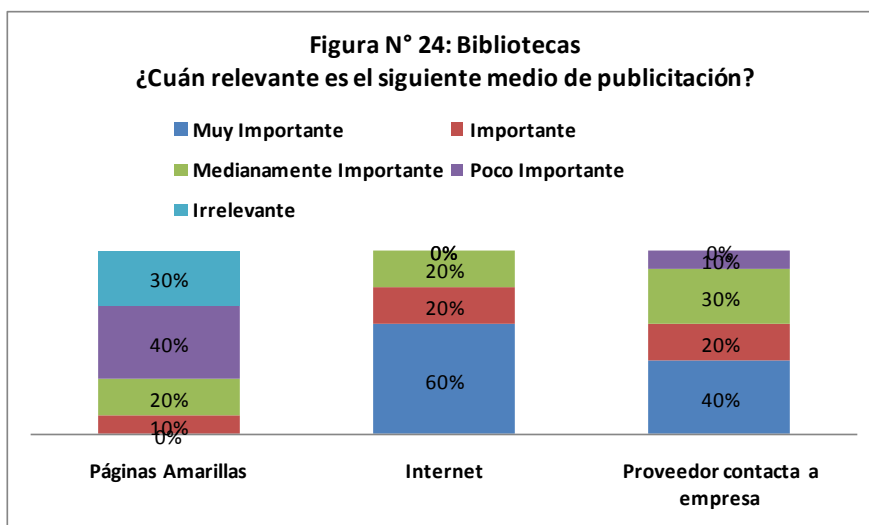
Los supermercados consideran como muy importante el canal internet en un 90% de los casos para la publicitación de la oferta, mientras que si el proveedor contacta a los clientes es considerado como importante en un 50% y 30% como muy importante, las páginas amarillas son irrelevantes para este tipo de segmento (78%). A continuación la gráfica muestra el detalle:



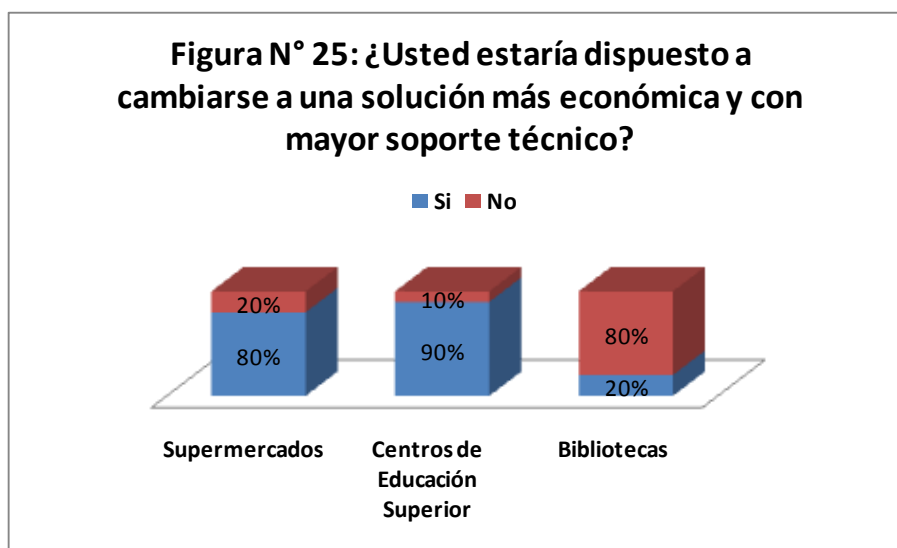
La figura N° 23 muestra que para los centros de educación superior, el medio de publicitación declarado como muy importante es internet (90% de las respuestas), en tanto es valorado de forma positiva que el proveedor tome contacto con la empresa, en lo que respecta a las páginas amarillas es calificado como irrelevante (50%) y poco importante (50%).



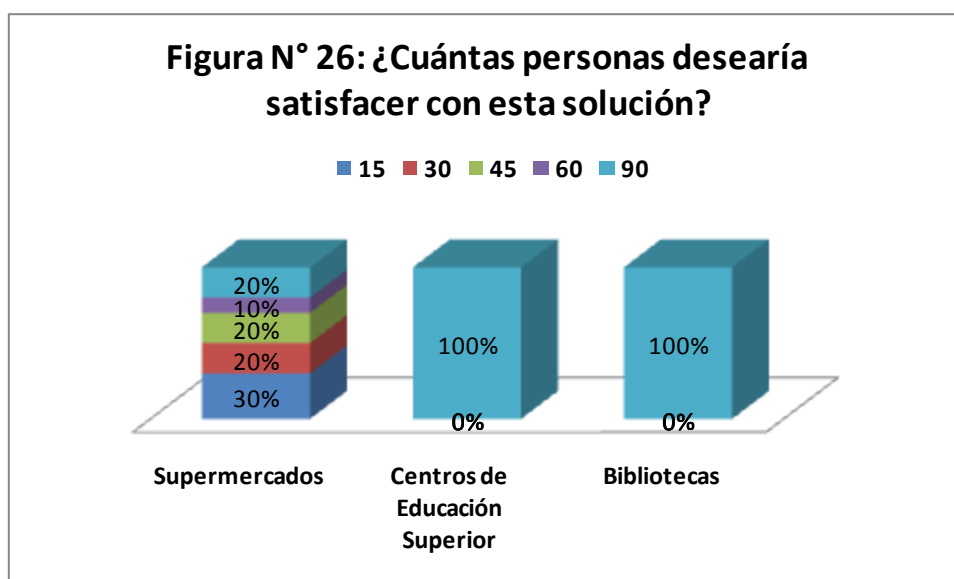
Las bibliotecas por su parte en lo que concierne a medios de publicidad relevantes internet y proveedor ofrece productos a cliente son muy importantes, según la figura N° 24, mientras que páginas amarillas no tiene influencia en un 70% de los casos (30% irrelevante y 40% poco importante).



La figura N° 25 muestra la intención de compra y/o arriendo de los diferentes segmentos estudiados, se observa que los centros de educación superior (con carreras con transporte de materiales) están en un 90% a cambiarse a la solución ofertada por Movilockers, los supermercados en un 80% declaran la misma voluntad, mientras las bibliotecas por habituación y altos niveles de satisfacción en un 80% no están en condiciones de comprar.



La figura N° 26 muestra que en el supuesto de cambiarse a los locker custodia, estaría dispuesto a satisfacer al menos 90 personas, en tanto los supermercados segmentan más el número de usuarios satisfechos de acuerdo a número de cajas que poseen.



X. Plan de Marketing

X.1. Marketing Estratégico

X.1.1. Nombre e imagen de la empresa.

Movilockers es un nombre que busca mezclar dos palabras: la primera Movi proviene de móviles, y su origen proviene de su idea original que buscaba mobiliario con ruedas, transportable y acoplable a cualquier vehículo. No obstante hoy la palabra le sirve para expresarles a los usuarios finales una movilidad segura dentro de los espacios donde se encuentren estos sistemas.

La palabra lockers pretende expresar el producto que se comercializa y además aprovechar a la Web, como medio para aparecer en las consultas en los buscadores de soluciones de almacenaje.

La imagen corporativa es la que se ve aprecia en la siguiente figura y muestra una cerradura con forma de M de Movilockers, siendo sencillo y recordable de acuerdo a los diseñadores de éste.

Figura N° 27: Logo empresa



X.1.2. Estrategia Genérica.

De acuerdo al análisis de la industria se aprecia que existen tan solo dos competidores directos, Maletex y Bash, en el segmento: supermercados y bibliotecas, siendo el líder (Maletex) quién impone tendencias en el mercado, con productos estandarizados y soporte técnico limitado a un precio poco

conveniente de acuerdo a los estudios de costos para la fabricación del mobiliario.

Además dada la alta especialización de los proveedores de lockers, así también lo que respecta a soluciones de cerradura se hace factible una eficiente integración para producir lockers en forma estandarizada y entregar en un plazo de 7 días contra orden compra y/o firma de arriendo (ventaja competitiva), así Movilockers utilizará una **estrategia de diferenciación** la que se sustentará en que el real valor de la solución de la firma comercializadora estará en su capacidad para brindar un mayor nivel de satisfacción a sus clientes de acuerdo a las variables críticas: como lo son calidad de la chapa y seguridad, además de mejorar de forma ostensible lo que se refiere a soporte publicitario tanto en precio como en calidad de servicio. Se detallará en la descripción del producto.

X.2. Marketing Táctico

X.2.1. Producto:

La empresa se dedicará tanto a la venta como arriendo de los denominados lockers custodia, los que son casilleros que funcionan con una chapa que acepta una moneda, usualmente de \$100, y que al introducirla suelta la llave, que posteriormente se utiliza para abrir dicho mobiliario. El listado de productos disponibles tanto para arriendo como venta, son los siguientes:

Tabla N° 9: Tipos de Lockers Disponibles

Modelo	Número de Puertas	Ancho(cm.)	Alto(cm.)	Fondo(cm.)
Movicustodia-9	9	31	61	50
Movicustodia-12	12	31	45	50
Movicustodia-15	15	31	36	50

Los productos estándares de Movilockers tienen 5 centímetros adicionales gracias a las matrices que posee el proveedor de dicha solución. Además se da la opción al cliente en el caso de venta, para que pueda personalizar su mobiliario, en lo que se refiere a compartimentos interiores, casilleros por muebles más alto o más anchos, lo que estará sujeto a evaluación de la empresa prestadora de la solución.

Independiente del número de puertas que posea el mobiliario, se ofrecen las siguientes características para cada uno de ellos:

Fabricación del mueble: En acero inoxidable²² y con certificación ISO 9001:2000, las puertas y base tendrán 1.2 mm de espesor del material en

²² Se fabrica en acero inoxidable, pues entrega mayor durabilidad, se cubre con pintura electrostática por las bondades que esta posee, en la actualidad el competidor líder fabrica en similares condiciones.

cuestión, mientras que el gabinete será de 1 mm de acero.

Chapa: Funciona con moneda de \$ 100 (nueva o antigua), la chapa será provista por Panzer, especialista en soluciones de cerradura. La cerradura será a disco fijo extraíble con llave maestra, lo que en caso de pérdida, robo o atascamiento de una llave, puede solucionarse dicho inconveniente.

Bisagras: Dos por cada puerta, adicionalmente se tendrá un resorte que no permitirá abrirla por más de 90° con el propósito de no descuadrar el marco de ésta.

Pintura: Electrostática, lo que en sí tiene las siguientes bondades:

- ❖ Gran resistencia a cambios ambientales
- ❖ Gran resistencia a temperaturas y rayos UV
- ❖ Excelente acabado y terminación
- ❖ Larga durabilidad y capacidad de retención del color y brillo (sobre 10 años al exterior).
- ❖ Alta resistencia a agentes corrosivos
- ❖ Excelente adherencia (alineado con línea de soporte publicitario).
- ❖ No requiere de solventes
- ❖ No contiene contaminantes y no contamina el medio ambiente tanto en el proceso de pintura como de secado al horno.

Vida útil: 4 años.

Repuestos y Mantenimiento: Por parte de Movilockers Ltda. en la Región Metropolitana. En caso de tener problemas con alguna cerradura o necesitar llave maestra llamar al call center o bien enviar un mail a info@movilockers.cl.

Se contemplan dos visitas mensuales gratuitas tanto para la venta como arriendo de locker custodia por un periodo de seis meses. El producto cuenta con mantención gratuita por uso normal de él. En caso contactarse con Movilockers para levantar algún incidente, éste se solucionará en un plazo menor a 72 horas. En el caso que existiesen atrasos, la visita técnica tendrá costo nulo para el cliente, aunque incluya repuestos y si es modalidad de arriendo el valor mensual caerá en un 10% por cada día.

En el caso de pérdida de llaves y/o deterioro de cilindros tendrán un costo a convenir en este plan de marketing.

Entrega y despacho: Una vez realizado el pedido, se enviará a más tardar 7 días hábiles el producto a la dirección que el cliente indique para tales efectos, esto no tendrá costo para la empresa consumidora.

Garantía: La garantía solo aplica para los productos en venta y se extiende por el periodo de vida útil del producto, esto con el fin de asegurar la incorporación de los ingresos por concepto de Soporte Publicitario.

Adicionalmente se explotará la línea de negocios: soporte publicitario, la que consiste en el estampado de publicidad sobre la superficie de los muebles, esto es de propiedad según contrato de Movilockers, pero beneficia al cliente que compra y/o arrienda locker custodia a través de la disminución de los precios independiente de si consigue sponsor para el mobiliario.

X.2.2. Precio:

Para la determinación de precio se consideraron los siguientes factores: costo de la chapa, valor mueble de acero y costo de despacho, las que serán usadas como precio base, y el resto del precio será explicado por el juicio experto, puesto que en la encuesta no se considero la variable precio.

Tabla N° 10: Costos para un mueble de 12 puertas

Item	Costo Unitario	Costo Total
Mueble de Acero(12 puertas)	\$ 300.000	\$ 300.000
Sistema Llave-Moneda	USD \$30	USD \$360
Transporte Unitario(Promedio)	\$ 10.000	\$ 10.000
Total		\$ 500.800

Fuente: Datos internos Equimet, Panzer y Movilockers

A continuación se muestra los precios para el producto en arriendo de Malettek, que tiene características similares al mobiliario ofertado por Movilockers. Cabe señalar que valor neto resulta del valor total que paga el cliente al cabo de dos años descontado de IVA, el plazo es largo del contrato que exige Malettek.

Tabla N° 11: Precios Malettek en pesos

Número de Puertas	Valor Mensual	Valor Neto	Valor Bruto
12	\$ 76.245	\$ 1.829.880	\$ 2.177.557

Fuente: Cotización Malettek

Conforme a los costos de fabricación del mueble, el precio cotizado en la competencia y el juicio del experto, ingeniero de Oviedo se elaboró la siguiente tabla de precios para las diferentes líneas de negocios:

Tabla N° 12: Precios Movilockers por línea de explotación

Modelo	Arriendo (*)	Soporte Publicitario(**)	Venta
Movicustodia-9	\$ 37.800	\$ 200.000	\$ 1.260.000
Movicustodia-12	\$ 42.840	\$ 200.000	\$ 1.400.000
Movicustodia-15	\$ 47.250	\$ 200.000	\$ 1.540.000
(*) : contrato de dos años			
(**) : contrato de seis meses mínimo			

Para determinar el precio de la línea de soporte publicitario sólo se tomó en consideración el juicio del diseñador gráfico, de acuerdo a su experiencia,

desafortunadamente no se obtuvo información de un tomador de decisiones para este tipo de línea de negocios.

El costo de pérdida de llave será de \$3.000 y el de un cilindro de \$5.000.

X.2.3. Promoción:

De acuerdo a lo expresado en la encuesta realizada se tienen como las principales fuentes para promocionar esta clase de productos en el mercado estudiado los siguientes canales de comunicación:

- ❖ **Posicionamiento Web:** Existen básicamente dos formas de hacer visible la marca Movilockers en sus mercados objetivos, una de ellas es mediante los avisos patrocinados de google, que funciona de la siguiente forma: al buscar una palabra específica, por ejemplo: lockers, casilleros, mobiliario, etc. En las primeras posiciones aparecerá Movilockers.
- ❖ **Visitas a empresas:** Recorrer empresas que de acuerdo al mercado potencial y la investigación de mercado sean nichos atractivos, ofertando las características y beneficios económicos que tiene comprar a Movilockers que Maletex y Bash.
- ❖ **Participación en Ferias empresariales de proveedores:** De igual forma que el competidor Movilockers debe posicionar su marca y abrir su espectro de clientes mediante la participación en este tipo de eventos.²³

X.2.4. Plaza:

Movilockers operará sólo en la Región Metropolitana, debido a las restricciones financieras y logísticas que posee, concluidas a partir del análisis FODA, para cumplir con su oferta tanto en plazos, precios y prestación de servicio técnico se acotó el mercado para fortalecer en los nichos de mercados estudiados su posición.

La ventaja de trabajar en la Región Metropolitana es aumentar marginalmente el costo de transporte del mobiliario, de instalación de publicidad en caso de requerirla o de resolver alguna contingencia con un cliente particular, es decir, controlar las variable costo, precio e imagen de marca.

XI. Plan de Operaciones

El plan de operaciones de la compañía comercializadora de lockers busca cumplir con los objetivos establecidos en términos de entrega en los plazos estipulados para todas sus líneas de negocio, niveles de servicio establecidos en los contratos (soporte técnico en menos de 72 horas) de acuerdo a los servicios ofertados por la compañía. Así el plan operativo puede dividirse en tres grandes áreas:

²³ Participación en Feria del mercado público y privado el 1 de Junio del año en curso.

XI.1. Procesos relacionados al cliente

XI.1.1. Cotización.

Este proceso comienza mediante el contacto del cliente para cotizar arriendo y/o venta de locker custodia , conforme a las necesidades de su negocio, esto lo podrá hacer mediante el call center, enviando un correo electrónico o bien vía fax, solicitando sus requerimientos, esta solicitud la recepciona un ejecutivo del call center quién maneja un listado de precios estándar para los productos que habitualmente se comercializan y que toma los datos del solicitante para hacer llegar vía fax o mail. En caso de tratarse de grandes volúmenes o pedidos especiales, es decir, con características distintivas (muebles más grandes, casilleros más pequeños, compartimentos especiales, etcétera) debe derivar el requerimiento al gerente comercial quién determina los precios y personalmente envía dicha información. El proceso antes descrito está modelado en el anexo N ° 6. El indicador asociado a este proceso es número de cotizaciones semanales y más aún ventas efectivas sobre cotizaciones.

X.1.2. Atención del cliente.

Venta.

Al igual que el proceso descrito anteriormente el cliente se comunica a la empresa comercializadora de lockers a través de alguno de los medios disponibles (teléfono, fax, email), para ello debe entregar información de nombre de empresa solicitante, RUT y rubro. A cargo de la recepción de la solicitud está un funcionario a cargo del call center, quién reenvía dicha información previa verificación de los antecedentes del gerente comercial y este genera los precios para que el operario del call center envíe el presupuesto y así el cliente cancele el 50% del valor del pedido, luego se verifica el pago se genera orden de compra y en un plazo no superior a siete días se hace entrega del producto. El indicador para medir el rendimiento es monto de ventas mensuales.

Arriendo.

El cliente se contacta con Movilockers y solicita arriendo de los productos disponibles para ello, el ejecutivo del call center toma los datos proporcionados por el consumidor, para validación y envío de precios por parte del gerente comercial, este contacta al cliente para la firma del contrato de arrendamiento por un periodo de dos años. Existen dos indicadores que son útiles para medir la efectividad que son número de contratos cerrados mensuales y tasa de renovación de éstos (permanencia de clientes y aumento del número de productos comercializados con ellos).

X.1.3. Búsqueda de clientes Sponsor

Movilockers busca arrendar el espacio publicitario de sus muebles de custodia, para ello una vez cerrado un negocio de venta y/o arriendo, recopila datos de ubicación, tamaño de los lockers y número de personas que visitan el lugar en el cual está localizado el mobiliario, a continuación el gerente comercial contacta de forma personal a los potenciales clientes del negocio, empresas de consumo: Unilever, Procter & Gambler, Nestlé, Soprole y compañías de telecomunicaciones.

Para ello Movilockers hace una propuesta a un tomador de decisión de la compañía entregándole un precio y las características, quién decidirá si es atractivo el negocio, el contrato será de seis meses en caso de disponer la firma de él, las condiciones tales como cambio del tipo de imagen a mostrar al público serán negociadas entre las partes. El indicador para medir la efectividad de este proceso es negocios cerrados divididos por número de patrocinadores contactados.

XI.1.4. Declaración de satisfacción.

Cada vez que se haga una entrega de un producto se hace una evaluación del tiempo efectivo de entrega, puesto que es función de un proveedor de distribución. Además después de cada visita de soporte técnico y en un plazo no superior a dos semanas se realizará una llamada al cliente para que muestre su nivel de conformidad con el servicio. Estos procesos buscan mejorar el posicionamiento de cara al cliente y aumentar la reputación de la empresa para así fomentar la recomendación (marketing boca en boca). El indicador es nivel de satisfacción y % de cumplimiento en plazo acordado.

XI.2. Procesos relacionados a la operación

XI.2.1. Adquisición de repuestos y chapas.

Se desea contar con un stock de seguridad de acuerdo a la estimación de demanda realizada y la efectiva, se realizará pedido a Buenos Aires vía e-mail y depósito electrónico a la cuenta de Panzer. Ver anexo N° 7 para más detalles. Dos indicadores para seguimiento: % de error en pronóstico y número de pedidos mensuales a Argentina.

XI.2.2. Proceso de Producción del producto y entrega del mismo.

En este proceso están involucrados los productores de mobiliario y la empresa Movilockers. El flujo parte cuando el cliente cursa una orden de compra y dependiendo del tamaño del pedido se debe proveer una cantidad de chapas al productor de lockers para su ensamblaje, así como el número de mobiliarios y tipos que prefiere el cliente. Para observar el flujo completo mirar el anexo N °8.

En lo que respecta al arriendo de lockers se envían en un plazo inferior a siete días o bien cuando el cliente lo estime conveniente (en el caso que fuese superior al plazo determinado), se mandan a fabricar en el caso que no existiera stock de ellos y los entrega la empresa distribuidora especialista en esto. Para controlar esto a nivel de indicador se utiliza: tasa de cumplimiento del plazo.

XI.2.3. Proceso de Producción de Publicidad para Lockers y estampado.

Una vez que el sponsor ha decidido utilizar el espacio publicitario, firma el contrato de arriendo y envía la fotografía que desea hacer visible en la superficie del mobiliario, ésta es recepcionada por el gerente comercial quién la envía a la empresa de Diseño Gráfico junto con las dimensiones del mueble a estampar y hace el pago del 50% del total del trabajo, una vez que ésta informa que está lista la gigantografía, el gerente comercial provee la dirección del lugar para estampar dicha publicidad. El flujo descrito

está diagramado en el anexo N° 9. Indicador es número de contratos divididos por número de propuestas presentadas.

X.I.2.4. Entrega de Soporte Técnico.

Una vez que el cliente toma contacto con la empresa comercializadora de locker, el operador telefónico hace un levantamiento de la información para entrega al área de soporte técnico, quienes hacen un diagnóstico preliminar y dependiendo de la demanda de solicitudes acuden a solucionar el inconveniente, esto debe completarse en un plazo menor a 72 horas. Acá se mide el cumplimiento a través de: plazo promedio de respuesta y nivel de satisfacción del cliente.

XI.3. Procesos administrativos.

Ellos estarán a cargo del gerente general, comercial y de adquisiciones con el fin de cumplir con hacer seguimiento del cumplimiento de los planes establecidos y/o proponer mejoras.

Reuniones de Planificación Comercial (Nuevos negocios): Se realizan mensualmente y tienen como fin hacer revisiones de precios y productos, así como ver posibilidades de nuevos negocios o mejora de los productos comercializados, con el fin de potenciar o reposicionar una línea de negocios.

Además se hacen evaluaciones del cumplimiento de las ventas, arriendos y/o publicidad proyectada, junto con explicar las razones que hay detrás de ellas, esto es, en el caso de estar debajo de las expectativas realizar planes de acción para crecer en el ritmo esperado, pues es clave en el negocio tanto para renovaciones de contratos con proveedores así como para aumentar el poder de negociación frente a ellos, es uno de los factores críticos de éxito.

Reuniones de adquisición de materiales: Con periodicidad mensual se celebrarán reuniones en las que se evaluarán el nivel de cumplimiento por parte de los proveedores, así como incorporar nuevos distribuidores de los productos necesarios para la operación que puedan ser atractivos en términos de relación precio-calidad y que permitan asegurar una venta eficaz y eficiente. Participan en estas reuniones los gerentes general, adquisiciones y comercial.

Reuniones de evaluación mejora de la satisfacción del cliente: En este tipo de encuentros participan el gerente comercial y el general y también tienen una periodicidad mensual, su objetivo es levantar atributos que son valorados por la clientela para la extensión de las relaciones, determinar cuáles son los determinantes que pueden marcar el futuro próximo con el cliente, así como evaluar el nivel de satisfacción medido en la declaración de este tipo.

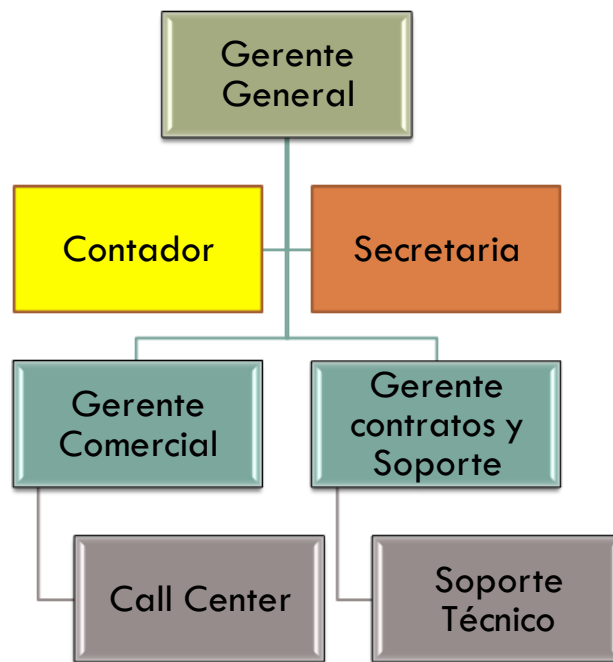
XII. Plan de Recursos Humanos

Para la elaboración de este plan se tomaron como variables de entrada:

1. La forma de operar el negocio, esto es, el modelo de negocios, la manera en que se interactúa con el cliente, en términos de entrega del producto y/o servicio requerido.
2. La estimación de demanda y los nichos de mercados a los que se especializa el negocio.

Con ello, se tiene la siguiente estructura organizacional:

Figura N ° 28: Organigrama Movilockers



Las funciones, perfiles y tipo de contrato de cada cargo se describen a continuación:

Gerente General:

Dentro de sus funciones está determinar todas las posiciones gerenciales, reunirse periódicamente con el gerente comercial y el gerente de contratos y soporte para evaluar el cumplimiento de los objetivos asignados a cada área. Además el gerente general se encarga de los temas financieros de la compañía tales como la tributación de la compañía, el pago y/o repactación de los compromisos financieros.

Planear y desarrollar planes de largo y mediano plazo para la compañía, en términos de entregarle sustentabilidad financiera. El perfil del cargo es ingeniero comercial y/o civil industrial, esta plaza en la actualidad es ocupada por Marco Arraiza, quién trabaja a tiempo completo.

Contador:

Las tareas encomendadas al contador están relacionadas con la generación de estados de resultados, balances generales, actividades de apoyo al gerente general. El título de éste debe ser contador auditor y desempeñar sus labores part-time.

Secretaria:

Se encarga de apoyar el call center, coordinar reuniones administrativas, llevar la agenda de los diferentes gerentes de la compañía. La secretaria debe tener habilidades blandas y capacidad de comunicación para tratar con las contrapartes de la compañía al organizar reuniones. Ella trabaja full-time.

Gerente Comercial:

Se encarga de dar seguimiento al cumplimiento de las ventas, arriendos y/o soporte publicitario proyectado, además se relaciona con los clientes que poseen potencial de mayor volumen de ventas, también recluta nuevos clientes en terreno, además capacita al call center para atención a consumidores.

El gerente comercial busca sponsor para el mobiliario que está en los establecimientos que lo requirieron, esta tarea la hace en forma personal, también en caso de ser necesario recluta nuevos integrantes al equipo. El perfil de éste es ingeniero civil industrial y/o comercial, la posición es cubierta hoy por Manuel Espinoza, quien desempeña su labor a tiempo completo.

Call Center:

Equipo conformado por dos personas (secretaria apoya esta área) para atender los requerimientos de los clientes que se comunican vía telefónica a la compañía comercializadora de lockers, en lo que respecta a soporte técnico, venta, arriendo, cotizaciones.

Las personas que ocupen esta posición deben mantener buenas relaciones interpersonales, excelente comunicación y tener enseñanza media completa, trabajan a tiempo completo.

Gerente contratos y Soporte:

Sus funciones guardan relación con la gestión de contratos con proveedores, ver cumplimiento de los plazos trazados por la compañía y gestionar el área de soporte técnico, él se encarga de ordenar las prioridades a la hora de atender un requerimiento. Además constantemente está buscando nuevos proveedores que resulten más competitivos en la relación precio-calidad para la firma.

El perfil de este cargo es de ingeniero civil industrial, mecánico y/o comercial con experiencia en temas técnicos. La plaza está ocupada en la actualidad por Edmundo Varas, y trabaja full-time en la compañía.

Soporte Técnico:

El área está conformada por 4 técnicos, los que son capacitados por el gerente de contratos y soporte para operar la chapa y manejar la llave maestra, además se les instruye respecto de los protocolos con el cliente. El cargo es típicamente llenado por estudiantes de carreras técnicas y trabajan a tiempo completo.

La estructura salarial de cada uno de los cargos está basada en las restricciones presupuestarias propias de la empresa, pero intentan acercarse a los precios de mercado para generar retención, los montos mostrados a continuación están en dinero real (pesos de agosto de 2010).²⁴

Tabla N° 13: Estructura Salarial Mensual Movilockers

Gerente General	\$ 1.000.000
Gerente Comercial	\$ 1.000.000
Secretaria	\$ 200.000
Call Center	\$ 200.000
Contador	\$ 300.000
Gerente Soporte Técnico	\$ 1.000.000
Operarios (4)	\$ 800.000
Total	\$ 4.500.000

XIII. Plan Financiero

El plan financiero tiene por objeto evaluar la inversión necesaria en cuanto a mobiliario así como de capital de trabajo para darle continuidad operacional al negocio, así como determinar la rentabilidad del negocio y como afecta la sensibilización de ciertas variables, además de conseguir los mecanismos de financiamiento.

Inversión.

La inversión para este negocio es baja, sólo se requieren \$ 3.200.000 para el año 0 y 4 por conceptos de muebles y computadores, la vida útil de ellos según lo que informa el servicio de impuestos internos es de 3 años, lo que implica una depreciación anual de \$1.066.667. No se considera en la inversión compra de mobiliario para venta y/o arriendo pues está ligado a la generación de ingresos propiamente tal, y por ende es representativo incluirlo en los costos variables.

Tabla N° 14: Detalle Inversión

Item	Valor	Vida útil	Depreciación Anual
PC	2.000.000	3	666.667
Muebles	1.200.000	3	400.000
Total	3.200.000		1.066.667

Fuente: www.emol.com, www.sii.cl

²⁴ Esto con el objeto de no hacer estimaciones imprecisas de la inflación anual a mediano plazo.

Capital de Trabajo y estructura de costos.

Para la determinación del capital de trabajo se usó la metodología más conservadora, la que supone que todos los costos representan dicha inversión para dar funcionamiento a la operación de la compañía, de esta manera conforme a las proyecciones de venta mostradas en el mercado meta se estimaron los costos variables sumados a los costos fijos para la obtención de dicho ítem dentro del flujo de caja.

La tabla N° 15 muestra la estructura de costos fijos mensuales los que alcanzan los \$ 4.859.900 siendo el ítem más relevante dentro de ellos el de remuneraciones que alcanzan los \$4.500.000.

Tabla N° 15: Costos Fijos Mensuales

Item	Valor
Luz	\$ 20.000
Agua	\$ 25.000
Arriendo Oficina	\$ 200.000
Teléfono Call Center	\$ 29.900
Internet	\$ 30.000
Publicidad	\$ 40.000
Utiles de Oficina	\$ 15.000
Salarios	\$ 4.500.000
Total	\$ 4.859.900

La tabla N ° 16 entrega el detalle de costos variables para el primer año, en él se considera las proyecciones de venta y/o arriendo así como el ítem soporte publicitario, el que es simplemente un 40% de los muebles arrendados y un 30% de las ventas.

Así el capital de trabajo necesario asciende a la suma de \$144.113.600 lo que se financiará mediante los mecanismos contemplados en el modelo de negocios y que se detallan en este plan.

Tabla N° 16: Costos Variables Primer año

Línea de Negocios	Valor
Venta	12.240.000
Arriendo	39.270.000
Soporte Publicitario	26.600.000

Proyecto Puro.

La factibilidad real de un negocio se mide a través del proyecto puro, puesto que no se apalanca la deuda, y por ende refleja la viabilidad y atractivo del proyecto, teniendo en consideración la exactitud del pronóstico de la comercialización de los diversos productos de la compañía.

Para elaborar el flujo que se presenta en la figura N° 29, los costos estimados en el subcapítulo anterior, el capital de trabajo y la inversión de 3.2 MM \$ se tiene un flujo de \$74 MM aproximados descontado a una tasa del 20%²⁵ a un plazo de seis años, con una TIR del 32%.

Figura N° 19: Flujo de Caja Puro

	0	1	2	3	4	5	6
Ingresos		124.844.160	212.123.520	219.094.848	227.042.162	243.802.100	320.889.429
Ventas		33.600.000	38.304.000	43.666.560	49.779.878	56.749.061	64.693.930
Arriendo		39.584.160	79.168.320	79.168.320	79.168.320	79.168.320	79.168.320
Soporte Publicitario		45.600.000	83.769.600	85.148.544	86.720.540	88.512.616	90.555.582
Soporte Técnico		6.060.000	10.881.600	11.111.424	11.373.423	11.672.103	12.012.597
Liquidación Mobiliario						7.700.000	74.459.000
Costos							
G.Capital				100.000			100.000
Costos Fijos		58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800
Costos Variables		85.794.800	110.159.728	73.666.002	76.830.954	119.709.000	123.822.172
Depreciación		1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667
PEA		-	- 20.336.107	-	-	-	-
UAI		- 20.336.107	62.914.432	85.943.379	90.825.741	64.707.633	137.581.791
Impuesto		-	10.695.453	14.610.375	15.440.376	11.000.298	23.388.904
UDI		- 20.336.107	52.218.979	71.333.005	75.385.365	53.707.336	114.192.886
G.Capital		-	-	- 100.000	-	-	- 100.000
Depreciación		1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667
PEA		-	20.336.107	-	-	-	-
Inversión	- 3.200.000	-	-	-	- 3.200.000	-	-
Capital de Trabajo	- 144.113.600						
Rec. Del Capital de Trabajo							144.113.600
Flujo de Caja	- 147.313.600	- 19.269.440	73.621.752	72.299.672	73.252.032	54.774.002	259.273.153
VPN (20%)	\$ 73.763.353						
TIR	32%						

Flujo de Caja en Pesos de Octubre de 2010

En la tabla N° 17 se gráfica el por qué los costos variables a partir del segundo año se mantienen constantes a pesar de aumentar los ingresos totales y esto se debe a que un locker tiene una durabilidad de 4 años razón por la que se va reutilizando para arriendos, por otro lado existe un ítem llamado liquidación de mobiliario el que intenta reflejar lo que sucede al terminar la vida útil del locker, en el quinto año se venden los lockers utilizados desde el primer año (77) y en el año seis se liquidan los lockers explotados desde el segundo año a un precio de 100 M\$, desde quinto año a un 80% de su valor original y sexto año al 90% de éste.

Tabla N° 17: Número de Lockers comprados por año

Líneas de Negocios	1	2	3	4	5	6
Ventas	24	27	31	35	40	46
Arriendo	77	77	0	0	77	77

²⁵ Tasa utilizada por Marco Arraiza, gerente general de Movilockers

Los indicadores de rentabilidad del proyecto puro son los que se muestran en la Tabla N°18 en ella se aprecia un IVAN de 23, esto es, mucho mayor a 1, lo que se explica esencialmente por la baja inversión, un indicador que refleja mejor esta realidad sería VPN sobre inversión total (capital de trabajo más inversión), al hacer este ejercicio esta métrica toma el valor de 0,5 lo que indica que por cada peso invertido obtengo 0,5 de retorno. El plazo de recuperación del capital es de 4 años descontado a la tasa de evaluación del proyecto.

Tabla N° 18: Indicadores Rentabilidad proyecto

Indicador	Valor
IVAN	23
PRC	4 años
TIR	32%
VPN(20%)	\$ 73.763.353

La tabla N° 19 muestra una de las posibles configuraciones de punto de quiebre para el primer año si bien es bajo porcentaje requerido para solventar costos fijos y variables, se pone en duda la capacidad de hacer sustentable el negocio puesto que la renovación de los contratos con proveedores responden a demanda por sus productos.

Tabla N ° 19: Punto de quiebre

Línea de Negocios	Volumen
Ventas	24
Arriendo	39
Soporte Publicitario	23

Financiamiento.

Las fuentes de financiamiento según se definió en el modelo de negocio son dos:

Inversionistas:

Los inversionistas serán dos y su aporte es el equivalente al 40% de la inversión total (inversión más capital de trabajo), cifra que asciende al monto de \$58.925.440, la repartición de las utilidades será proporcional al monto de apoyo entregado, por ende recibirán de forma mensual un 40% del flujo.

Crédito Fogape:

Se determinó usar este mecanismo de crédito bancario en desmedro de un crédito a empresas otorgado por la institución bancaria con la que se está trabajando por los montos a los cuáles Movilockers puede acceder.

El crédito FOGAPE será otorgado por el Banco de Chile por el 60% de la inversión total, es decir, por el monto de \$88.388.160, que de acuerdo a la simulación realizada para un plazo de 60 meses (5 años) tendrá un valor cuota de \$2.302.575 a una tasa de 1,6% mensual. En la tabla N °20 se muestra el detalle para cada uno de los años.

Tabla N ° 20: Cálculo de Cuota Anual

	0	1	2	3	4	5
Deuda	88.388.160	76.737.787	62.642.811	45.590.281	24.959.611	- 0
Cuota		27.630.906	27.630.906	27.630.906	27.630.906	27.630.906
Interés		15.980.532	13.535.930	10.578.375	7.000.236	2.671.294
Amortización		11.650.373	14.094.976	17.052.530	20.630.670	24.959.611
Saldo		76.737.787	62.642.811	45.590.281	24.959.611	- 0

En la siguiente figura se muestra el flujo con financiamiento, incorporando el aporte de los accionistas, indudablemente al estar apalancada la deuda el proyecto se presenta atractivo en lo que a números se refiere con un VAN de 138 M\$.

Figura N° 31 : Flujo de Caja con Financiamiento

	0	1	2	3	4	5	6
Ingresos		124.844.160	212.123.520	219.094.848	227.042.162	243.802.100	320.889.429
Ventas		33.600.000	38.304.000	43.666.560	49.779.878	56.749.061	64.693.930
Arriendo		39.584.160	79.168.320	79.168.320	79.168.320	79.168.320	79.168.320
SopORTE Publicitario		45.600.000	83.769.600	85.148.544	86.720.540	88.512.616	90.555.582
SopORTE Técnico		6.060.000	10.881.600	11.111.424	11.373.423	11.672.103	12.012.597
Liquidación Mobiliario						7.700.000	74.459.000
Costos							
G.Capital				100.000			100.000
Costos Fijos		58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800	58.318.800
Costos Variables		85.794.800	110.159.728	73.666.002	76.830.954	119.709.000	123.822.172
Interes		6.392.213	5.414.372	4.231.350	2.800.094	1.068.518	-
Depreciación		1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667
PEA		-	- 26.728.320	-	-	-	-
UAI		- 26.728.320	63.892.273	81.712.029	88.025.647	63.639.116	137.581.791
Impuesto		-	10.861.686	13.891.045	14.964.360	10.818.650	23.388.904
UDI		- 26.728.320	53.030.587	67.820.984	73.061.287	52.820.466	114.192.886
G.Capital		-	-	- 100.000	-	-	- 100.000
Depreciación		1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667	1.066.667
Amortización		- 4.660.149	- 5.637.990	- 6.821.012	- 8.252.268	- 9.983.845	-
PEA		-	- 26.728.320	-	-	-	-
Inversión	- 3.200.000	-	-	-	- 3.200.000	-	-
Capital de Trabajo	- 144.113.600						
Préstamo	88.388.160						
Rec. Del Capital de Trabajo							144.113.600
Flujo de Caja	- 58.925.440	- 30.321.802	75.187.583	61.966.639	62.675.686	43.903.288	259.273.153
VPN (20%)	\$ 138.579.658						

Sensibilización de las variables.

A continuación se realizó un análisis de sensibilidad de las variables críticas al hacer la evaluación del negocio, para ello se utilizó la metodología de Montecarlo con la herramienta de Oracle, Crystalball.

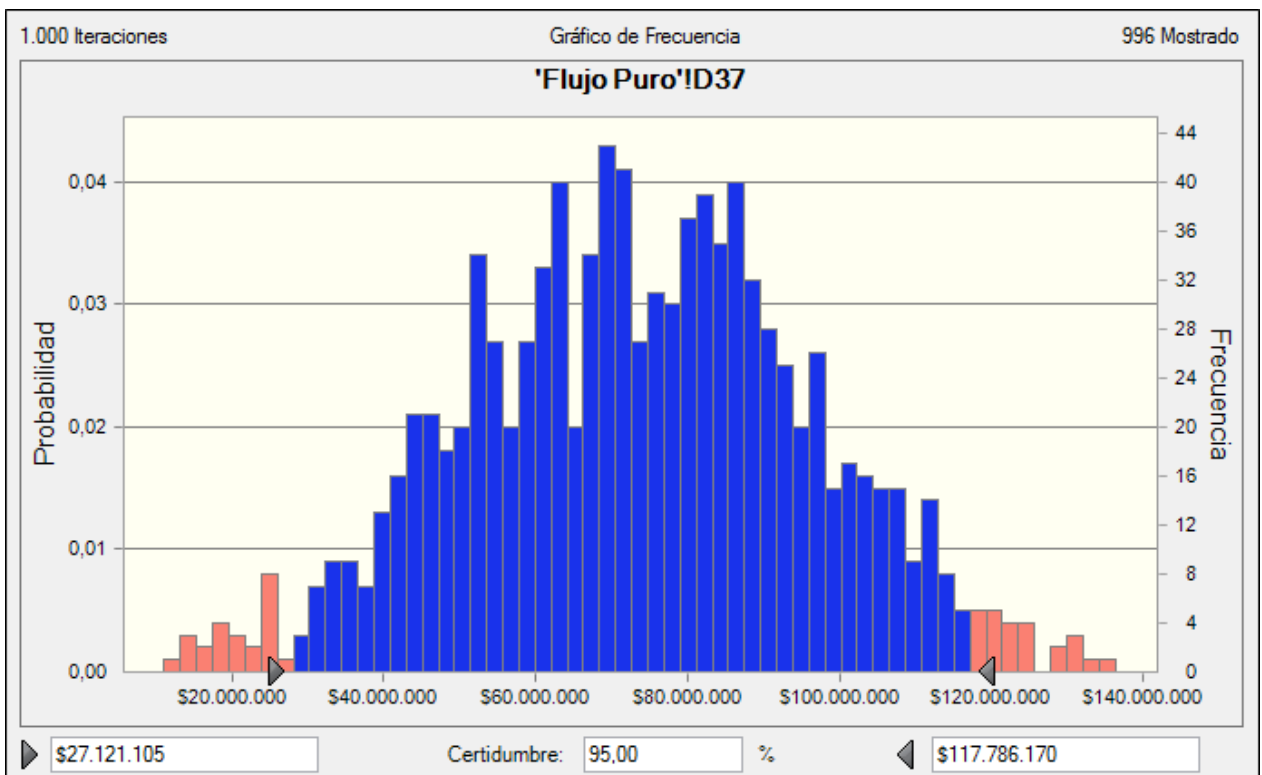
Para hacer un análisis realista se hicieron los siguientes supuestos:

Se sensibilizó la **variable venta en el primer año** simulándola como una distribución normal con media 24 (valor esperado según la proyección de mercado meta) y desviación estándar de 3,6 muebles (15% de margen de error).

Los arriendos durante los seis años de la evaluación también se modelaron en una distribución normal de parámetros 77 (valor esperado) y media 11,55 muebles (15% de margen de error). Además el soporte publicitario está indexado en esta variable razón por la que no se simularon variaciones.

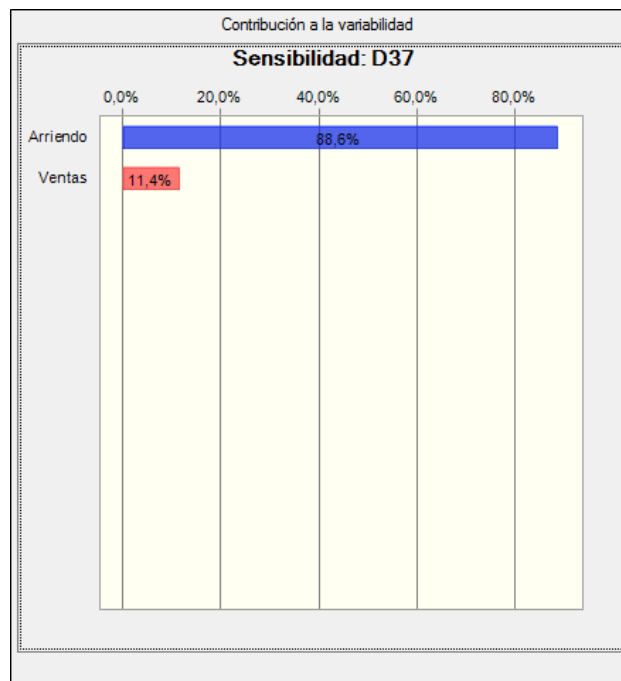
En la figura N °31 se observa que con un 95% de certidumbre, al realizar 1000 iteraciones el valor mínimo que toma el proyecto puro es de 27 MM \$ y el valor máximo es de 118 MM \$ lo que hace atractiva la inclusión y desarrollo de la nueva línea de productos para la empresa.

Figura N° 31: Simulación de Montecarlo



En la figura N° 32 se muestra el impacto que tienen las variables modeladas en el desempeño del valor presente neto, se observa que las ventas del primer periodo son las que impactan en mayor medida dicho valor.

Figura N° 32: Sensibilidad respecto a variables críticas



XIV. Conclusiones y recomendaciones trabajos futuros.

El trabajo de trabajo consistió en el diseño de un plan de negocios para la expansión de una empresa comercializadora de lockers, la que en la actualidad se encarga de vender y arrendar casilleros de metal que se usan con candado, y que vislumbró la oportunidad de incorporar un nuevo producto a sus negocios: mobiliario de custodia, producto que funciona con un sistema de chapa y moneda.

De acuerdo al levantamiento de información entregada por la empresa en la que se desarrolló el trabajo, el producto mobiliario de custodia es más atractivo que los que hoy comercializa Movilockers en cuanto a márgenes de utilidad, en lo que respecta a venta y extensión de la relación con el cliente en el caso de arriendo, además se pueden obtener ingresos del negocio de soporte publicitario, el que consiste en el estampado de una imagen sobre la superficie de los lockers.

El modelo de negocios de Movilockers supone la externalización de la producción de chapas, lockers, entrega y despacho de éstos, es decir, solo se encarga de la comercialización, ya sea como arriendo o como venta, la novedad radica en que siempre son dueños del espacio publicitario, lo que implica una disminución en el costo para el cliente. Para el caso del soporte publicitario opera de similar forma como un intermediario entre la empresa de diseño gráfico y el sponsor (patrocinador de la publicidad).

De acuerdo al análisis interno se obtuvo que las fortalezas del negocio están en su modelo de generación de ingresos, que amplía la posibilidad de hacer llegar dinero a las arcas de la compañía, su equipo de profesionales calificados y comprometidos con su trabajo, además de las redes de contacto que se han conseguido a través de los proveedores que son especialistas en las tareas encomendadas, Panzer líder en soluciones de cerraduras y Equimet empresa certificada en producción de locker industriales. Las debilidades están relacionadas a inexperiencia en esta clase de mercado y a restricciones económicas para competir a la par con Malettek. Las oportunidades están en el desarrollo de nuevos nichos de mercado y el ritmo de crecimiento de las salas de ventas, por el lado de las amenazas está la imagen de marca de Malettek.

Los factores críticos de éxito obtenidos fueron los siguientes: Integración de la cadena de valor, diferenciación de la competencia, conseguir una masa crítica de clientes durante el primer año para poder renovar contratos con proveedores y aceptación de la chapa en el mercado. Conforme a las fortalezas las ventajas competitivas o competencias necesarias para tener éxito en la empresa que se llevará a cabo son: gestionar adecuadamente la cadena para cumplir las metas trazadas, explotación de nichos de mercado distintos al competidor para obtener la masa necesaria de clientes, y ser mejores en la relación uno a uno.

La investigación de mercado desarrollada dejó en evidencia los nichos de mercados que son atractivos de ser abordados por la compañía, éstos son los supermercados medianos y pequeños (entre 3 y 20 cajas) y los centros de educación superior cuyas

carreras transporten continuamente materiales.

El plan de operaciones que se desarrolló tuvo por objeto formalizar de forma escrita los procedimientos al interior de la compañía para cada solicitud de producto y/o servicio, esto es, para validación de cotizaciones de cierto tipo debe derivarse al gerente comercial, este proceso debe estar normado al interior de la compañía para así no desperdiciar contratos que puedan impactar en el desempeño de ésta. Además se describen de forma completa las operaciones de la compañía, así como las reuniones administrativas en la búsqueda constante de mejorar los ingresos y reputación de la compañía.

Se construyó un plan de recursos humanos a la medida de las necesidades de la firma, es decir, para el fiel cumplimiento de los objetivos trazados en este plan de negocios, para ello se estructuró la organización de forma simple pero eficaz para así alcanzar las metas comerciales y aprovechar las oportunidades habientes en el mercado.

El plan financiero muestra el real atractivo del proyecto, el que es medio, pues con una inversión total de 144 MM\$ se obtiene un valor presente neto de 73 MM\$ descontado a una tasa del 20%, el plazo de recuperación descontado es de 4 años, y tiene una TIR del 32%. Al sensibilizar las variables críticas del proyecto (proyección de arriendo, venta del primer año) mediante una simulación de montecarlo modelándolas como una distribución normal con media lo proyectado en el mercado meta y desviaciones estándar en torno al 15% de la media, se obtuvo que con un 95% de certidumbre el proyecto podría tomar el valor mínimo de 27 MM \$ y 118 MM\$ como máximo siendo la variable que más impacta en esta evaluación la cantidad de arriendos del primer año.

Se recomienda estudiar con mayor profundidad el negocio del soporte publicitario para estudiar si existen mayores oportunidades y desafíos que los detectados en el desarrollo de este trabajo de título.

XV. Bibliografía

- ❖ Información interna Movilockers.
- ❖ Sitio Web Malettek: www.malettek.cl
- ❖ Sitio Web Instituto Nacional de Estadísticas: www.ine.cl
- ❖ Sitio Web Asociación Chilena de Supermercados: www.asach.cl
- ❖ Sitio Web Consejo Superior de Educación: www.cse.cl
- ❖ Maggi, Nicolás(2007).“Diseño de un plan de negocio para una empresa productora, procesadora y comercializadora de alimentos”. Memoria de Titulo, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile
- ❖ Sitio Web Información PYME: www.infopyme.cl

XVI. Anexos

ANEXO N° 1: Información de empresas que participan de la venta de lockers.

	Nombre	Productor	Comercializador
1	Malettek Ltda.	SI	SI
2	Bash	SI	SI
3	Technoplus	NO	SI
4	Equimet	SI	SI
5	B & M Lockers	SI	SI
6	Metalradic	SI	SI
7	Luis Villagrán	NO	SI
8	Muebles Vásquez	NO	SI
9	Mecalux	NO	SI
10	RHV	SI	SI
11	Chilegroup	SI	SI
12	Lockers Chile Ltda.	SI	SI
13	CMM	SI	SI
14	FAYMO	SI	SI

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 2: Número de Bibliotecas por Institución de Educación Superior, año 2009

Tipo	Región Metropolitana	Nivel Nacional
CFT	35	66
Institutos Profesionales	53	58
Universidades	180	306
Total	268	430

Fuente: Consejo Superior de Educación

ANEXO N °3: Metodología

Para el desarrollo del trabajo de título que se presenta se usará la siguiente metodología:

1. Definición de modelo de negocios. Se hace vital para realizar los estudios posteriores clarificar un modelo de negocios que sea rentable, y que esté alineado con los objetivos de la compañía.

2. Análisis Estratégico. El objetivo de hacer este estudio es determinar las ventajas competitivas y factores críticos de éxito.

- ❖ Análisis Externo a través de las fuerzas de Porter: Amenazas de nuevos participantes, amenazas de productos sustitutos, poder de negociación de los proveedores y de los compradores, rivalidad entre competidores. De este análisis se desprenden las oportunidades y amenazas.
- ❖ Análisis Interno: Mediante la cadena de valor. Se analizan una a una las diferentes actividades principales o de apoyo en la cadena para conformar el ciclo completo desde el pedido de insumos, producción hasta la entrega a los clientes. De aquí se concluyen las fortalezas y debilidades.
- ❖ Una vez realizado esto se procede a realizar un análisis FODA el que resume las conclusiones obtenidas a partir de los análisis que le preceden.
- ❖ Con todo lo anterior se obtienen los factores críticos de éxito que son aquellos que pueden influir positiva o negativamente en el real aprovechamiento de la oportunidad.
- ❖ Una vez identificado los factores críticos de éxito y las fortalezas internas, se pueden determinar las ventajas competitivas que se poseen o que deben desarrollarse para llevar adelante el proyecto.

3. Investigación de Mercado.

Definición de Mercado Total , Potencial y Meta.

Mercado Total: Corresponde a todos los consumidores que requieren del producto y/o servicio ofertado por la compañía.

Mercado Potencial: Es aquel subconjunto del mercado total que está en condiciones económicas y/o geográficas de adquirir dicho producto.

Mercado Meta: Para la determinación de él se utilizará una investigación de mercado. Lo que también será útil para levantamiento de atributos deseados de los consumidores para la toma de decisión.

La metodología clásica será la siguiente:

- ❖ Definir objetivo de la Investigación
- ❖ Determinar las fuentes para recolectar información

- ❖ Confección de una encuesta
- ❖ Análisis e interpretación de los datos

V.4. Plan de Marketing.

Diseño de Marketing estratégico, contempla estrategia de posicionamiento, imagen de marca.

Diseño del Marketing Mix, de tal forma de definir la forma las condiciones de comercialización de los productos. Esto es:

- ❖ Producto y servicios
- ❖ Precio
- ❖ Plaza
- ❖ Promoción

5. Plan de Operaciones.

Determinar la forma de atención al cliente dependiendo de la naturaleza del servicio que solicite, además de levantar y definir el proceso posventa y mantenimiento de la compañía.

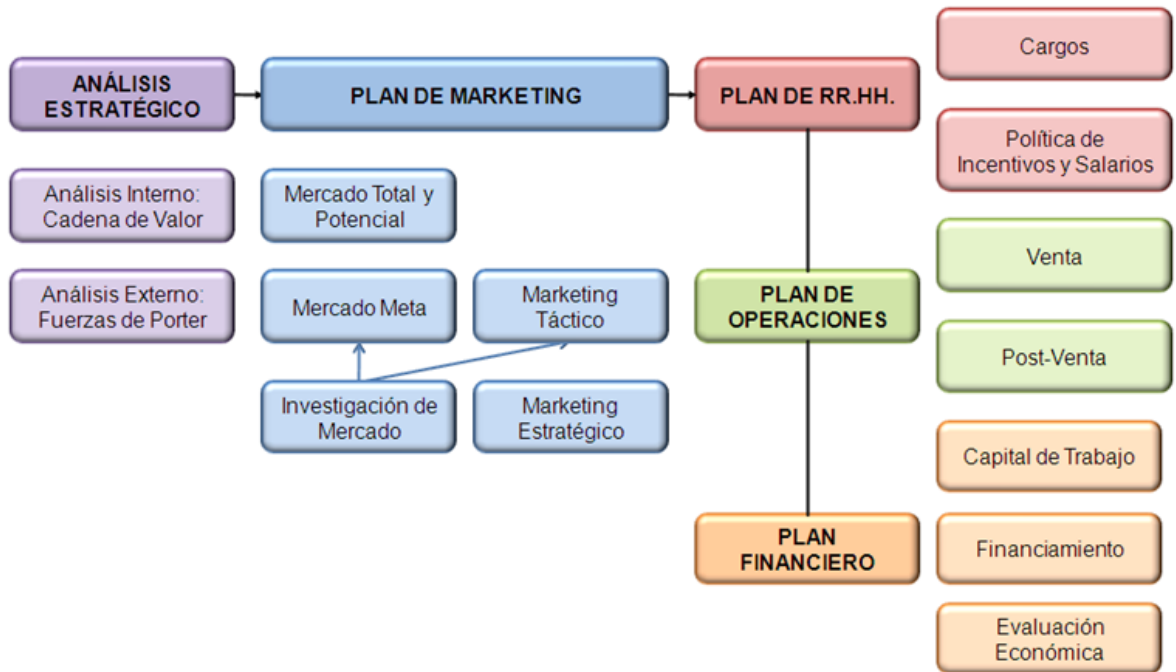
6. Plan de Recursos Humanos

Plan para determinar el personal necesario para realizar las operaciones de manera adecuada y satisfacer así las necesidades de los clientes. En este punto se definen los cargos, sus objetivos y sus funciones. A través del uso del Organigrama se establecen las relaciones entre los distintos cargos. Además, se levanta el modelo de remuneraciones correspondiente.

7. Plan Financiero

Guarda relación con la determinación de la viabilidad económica del proyecto en sí mismo y las formas de financiamiento, así como los escenarios a los que se puede enfrentar la compañía.

Figura N° 10: Metodología



ANEXO N° 4: Encuesta a Clientes.

General

Nombre Empresa:

Nombre encuestado:

Cargo:

Llenado Datos Institución

Tipo	Número de cajas	Sede/Dirección	Número de alumnos/Flujo de personas
Supermercado			
Universidad			
Instituto Profesional			
CFT			
Otro(especificar)			

Producto:

¿Ud dispone de algún sistema de custodia o solución de almacenaje para sus alumnos/clientes?

Si	
No	

En caso de disponer de alguno, ¿de qué tipo es? (Puede seleccionar más de uno)

Custodia Humana	
Casilleros con candado	
Casillero Sistema Llave Moneda	

¿Cuál es el proveedor de su solución de almacenaje?

Maletak	
Bash	
Otro(especifique)	
Propio	

Esta solución de almacenaje bajo que modalidad la tiene:

Arrendado	
Comprado	

Propio	
--------	--

¿Por qué prefiere ese sistema?

Bajos Costos	
Siempre se ha usado ese sistema	
Desconocimiento de los precios de las otras ofertas	
Otro(especifique)	

Respecto de su sistema de custodia, ¿Cuál es su nivel de satisfacción?

Muy Satisfecho	
Satisfecho	
Poco Satisfecho	
Insatisfecho	

¿Qué nivel de importancia que usted asignaría a cada variable en su satisfacción?

	Muy Importante	Importante	Medianamente Importante	Poco Importante	Irrelevante
Calidad Chapa					
Soporte Técnico Oportuno					
Precio del Soporte Técnico					
Seguridad					

Publicidad: Declare nivel de importancia para informarse sobre su proveedor de lockers:

	Muy Importante	Importante	Medianamente Importante	Poco Importante	Irrelevante
Páginas Amarillas					
Internet					
Proveedor contacta a empresa					

Estimación de demanda:

¿Ud estaría dispuesto a cambiarse a una nueva solución de almacenaje: qué sea más económica y con una mayor cobertura de soporte técnico?

Si	
No	

¿Cuántas personas desearía satisfacer con esta solución?

15	
30	
45	
60	
90	

ANEXO N° 5: Prensa acerca de robo hormiga



Lunes, 14 de Septiembre de 2009

Por hurtos, los supermercados perdieron 450 millones de pesos



Los supermercados sufrieron en 2008 pérdidas por 450 millones de pesos, originadas principalmente por hurto de mercadería, lo que representó 1,41% de su facturación, que el año pasado totalizó los casi 43 mil millones.

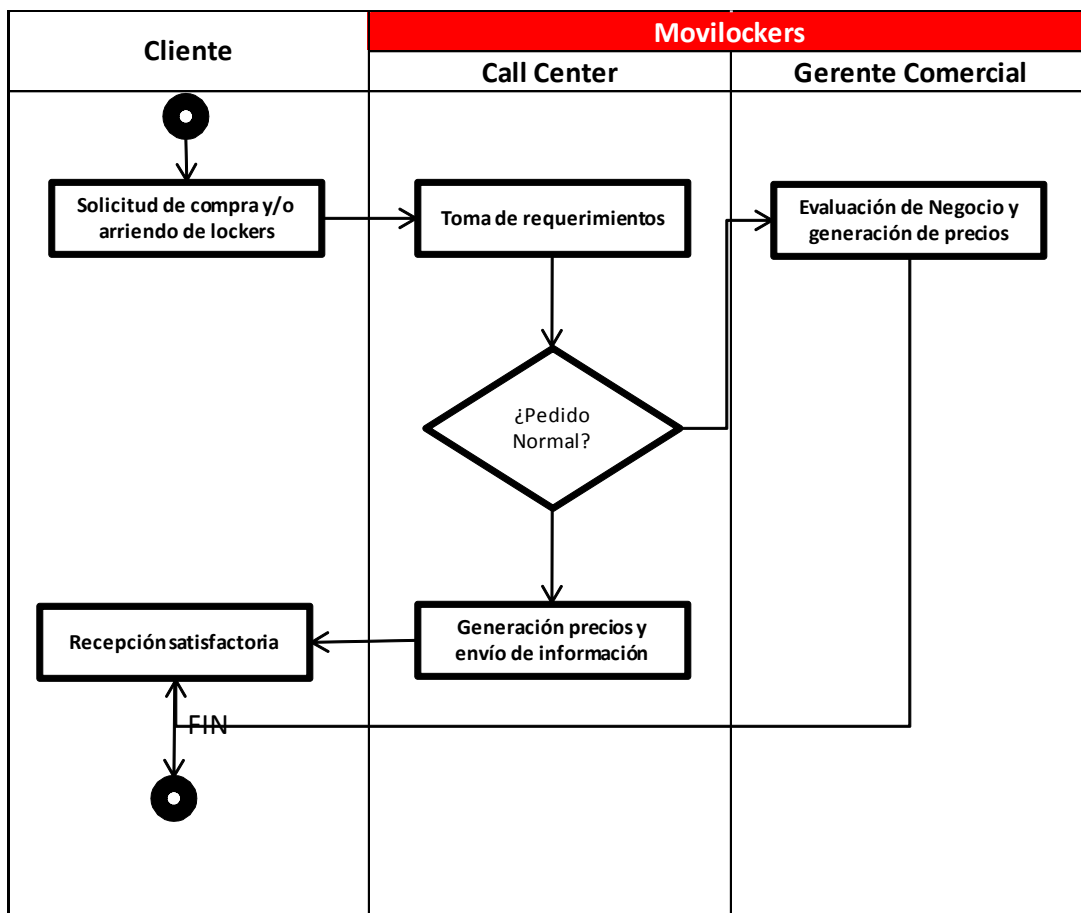
Así lo señaló el Tercer Censo Nacional de Mermas y Prevención de Pérdidas, que elabora Hasar Consultoría, y que se hizo en base a las cadenas Carrefour, Cooperativa Obrera, Cordiez, Cormoran, Coto, Día, Disco, Eki Descuento, Jumbo, La Anónima, La Reina, Leader Price,

Libertad, Toledo y Wal Mart, las que representan el 75% del total de facturación del sector.

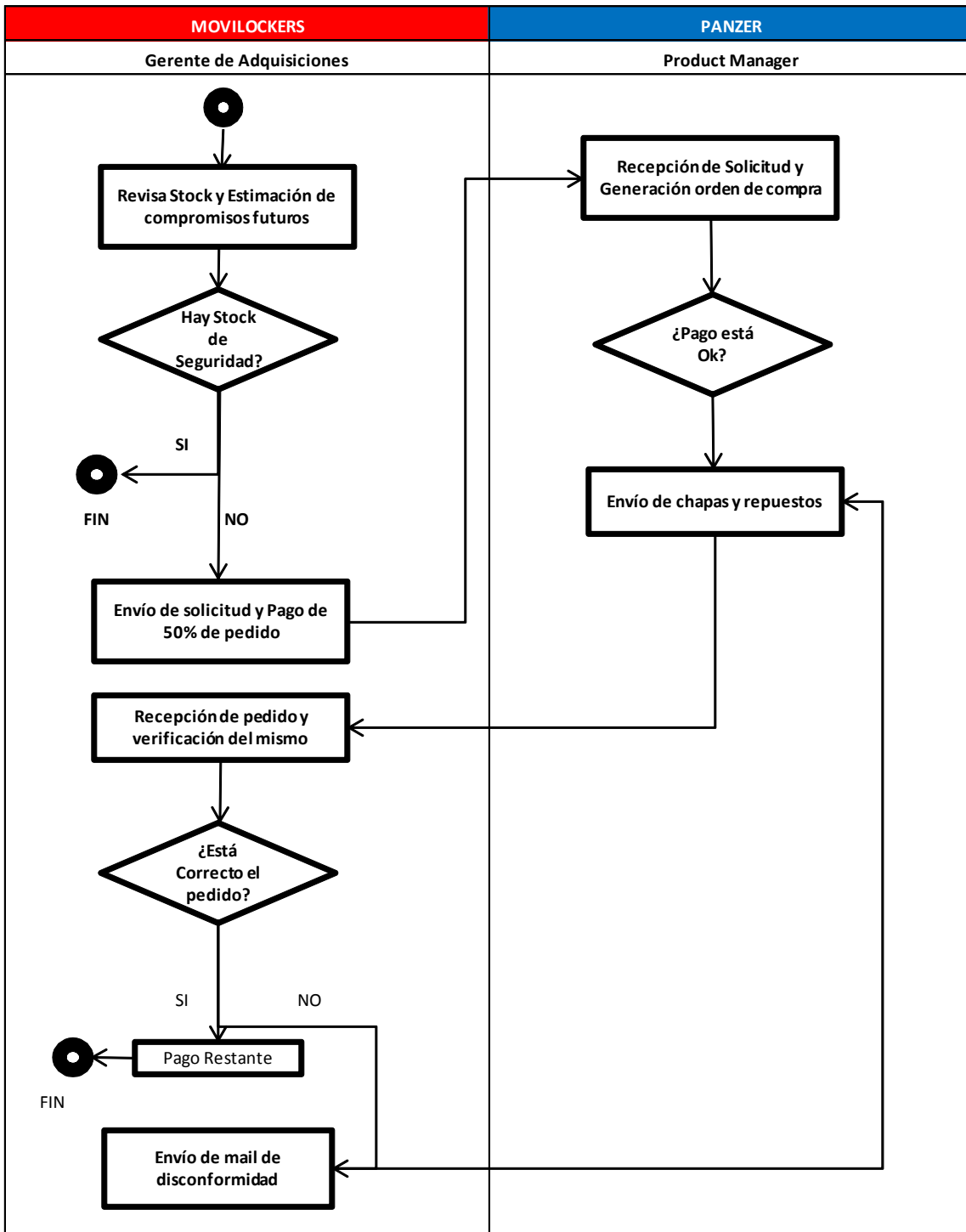
De acuerdo al estudio, las mermas se debieron "principalmente al hurto interno y externo; y en menor medida, fueron causadas por errores administrativos". Tres de las metodologías que mayor peso tuvieron en la problemática del hurto interno, al igual que en años anteriores, fueron el despachar mercadería sin facturar, el consumo en la tienda y la mercadería camuflada dentro de la ropa o maletines.

Como principales formas de hurto externo se detectó el ocultar mercancías en prendas, bolsos y carteras, y la sustracción de productos en bolsas de aluminio. Los errores administrativos más mencionados fueron los problemas relacionados con la marcación de los productos, con la integridad de los procesos de los sistemas informáticos y errores en los inventarios.

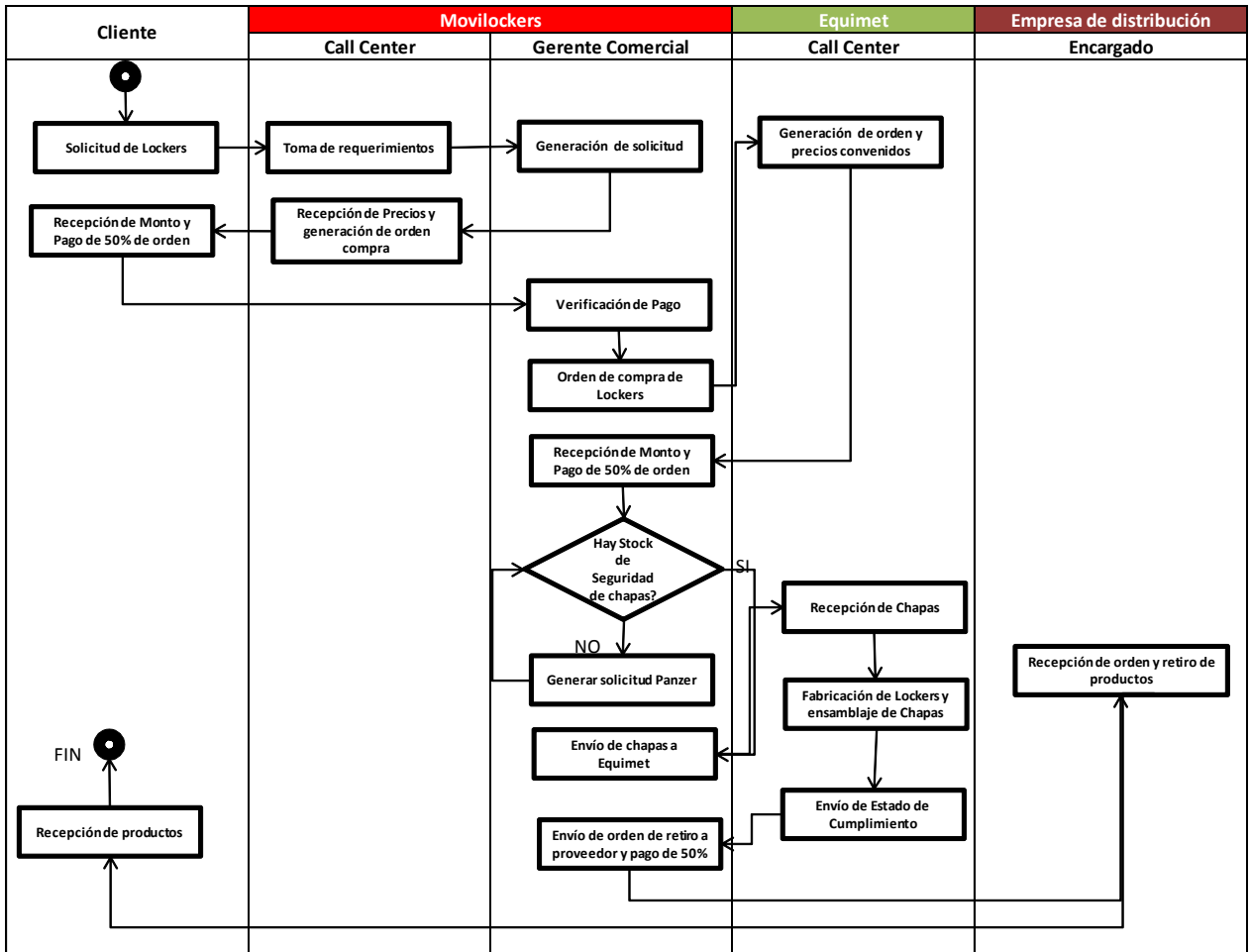
ANEXO N° 6: Proceso de cotización



ANEXO N° 7: Proceso de adquisición de repuestos y chapas



ANEXO N° 8: Proceso de producción



ANEXO N° 9: Proceso de Producción de Publicidad y estampado.

