



T
658.83
MEZ
D-34190

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas

**"PROYECTO DE DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE BATERÍAS INDUSTRIALES DACAR
UTILIZADAS EN MONTACARGAS ELÉCTRICOS PARA EL MERCADO DE
GUAYAQUIL"**

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

ECONOMISTA CON MENCIÓN DE GESTIÓN EMPRESARIAL

ESPECIALIZACIÓN MARKETING

ECONOMISTA CON MENCIÓN DE GESTIÓN EMPRESARIAL

ESPECIALIZACIÓN FINANZAS

Presentada por:

BLANCA GABRIELA MEZA ASPIAZU

SANDRA KATHERINE NARANJO HARO

JORGE WASHINGTON PRIETO BOLAÑOS

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO 2005

AGRADECIMIENTO

ING. HORACIO VILLACIS

**Director de Tesis, por su ayuda
para la realización de este
trabajo.**

DEDICATORIA

A DIOS

A NUESTROS PADRES

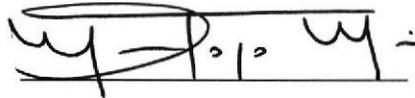
A NUESTROS HERMANOS

A NUESTROS ABUELOS



ESPOL

TRIBUNAL GRADUACIÓN



Ing. Oscar Mendoza

DIRECTOR ICHE

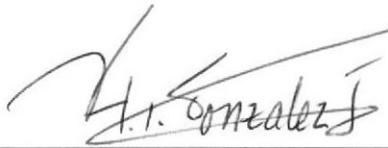


Ing. Horacio Villacís

DIRECTOR DE TESIS



ITB-ESPOL



Ing. Víctor Hugo González

Vocal Principal



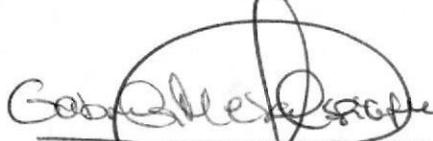
Ing. Constantino Tobalina

Vocal Suplente

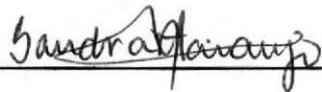
DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral."

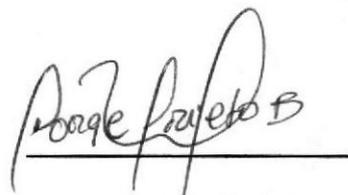
(Reglamento de Graduación de la ESPOL)



Gabriela Meza Aspiazu



Sandra Naranjo Haro



Jorge Prieto Bolaños

RESUMEN

Este proyecto fue realizado con la finalidad de solucionar el principal problema que enfrenta la unidad de negocios correspondiente a las baterías industriales de DACAR, el cual es el desconocimiento del producto "Baterías Industriales" con marca "DACAR" en el mercado de Guayaquil.

Los principales competidores en el mercadeo de baterías industriales son Exide/GNB, Fulmen y Volta, siendo el líder del mercado Exide/GNB con una participación del 79%.

Mediante el uso de herramientas como el Análisis de Porter, Hábitos de Compra, Modelo de Implicación FCB, Matriz Importancia Resultado, Matriz BCG, Matriz GE y un Análisis FODA, permitió definir cuales son las condiciones actuales que enfrenta la unidad de negocios de la empresa. Partiendo de esta evaluación se estableció como estrategia a implementar el Penetrar el Mercado de Guayaquil, lo que significa que todos los planteamientos de plan de mercadeo están orientados a cumplir con esta estrategia.

Para tener una visión más amplia del mercado en el que se desenvuelve DACAR, es necesario conocer el tamaño del mismo y estimar la demanda potencial de la empresa, lo cual se realizó con información obtenida a partir

de la Investigación de Mercado. La participación actual de DACAR es del 5.4% y la Directiva de la empresa fijó un incremento del 7.2%, estableciendo como participación un 12.6% para el año 2006.

Dentro de las estrategias del plan de mercadeo una de las más importantes es una reducción del precio versus nuestros principales competidores, para lograr captar mayor cantidad de clientes, además se realizará una campaña de publicitaria de introducción del producto y marca en el mercado de baterías industriales, para esto se usará publicaciones en la revista de la Cámara de Industrias, en la Guía Telefónica de Guayaquil, comunicación directa con las empresas mediante cartas de presentación y finalmente se hará promoción en línea (Internet). Las ventas se harán por medio de un vendedor, en el punto de venta con que cuenta la empresa, y también se podrán hacer pedidos en línea.

Finalmente, para la evaluación de la factibilidad del proyecto, se realizó un Análisis Financiero, donde los métodos de valoración del Dinero en el tiempo, Análisis del Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno, dieron como resultado que el proyecto es viable y que generará la rentabilidad esperada por los Ejecutivos de DACAR.



CB-ESPOL

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	I
ÍNDICE DE TABLAS.....	V
INTRODUCCIÓN.....	VI

CAPÍTULO 1

Aspectos Generales

1.1	Descripción del Producto.....	7
1.2	Condiciones Económicas Actuales.....	9
1.3	Clima Político.....	12
1.4	Regulaciones Gubernamentales.....	13
1.5	Análisis de la Competencia.....	15
1.5.1	Características del Competidor.....	15
1.5.1.1	Baterías EXIDE/GNB.....	15
1.5.1.2	Baterías Fulmen	16
1.5.1.3	Baterías Volta.....	17

CAPÍTULO 2

Planeación Estratégica

2.1	Análisis de Porter.....	20
2.2	Análisis de los Hábitos de Compra.....	24
2.3	Modelo de Implicación FCB.....	27
2.4	Matriz Importancia – Resultado.....	30
2.5	Matriz del Boston Consulting Group.....	32
2.6	Matriz General Electric.....	34
2.7	Análisis FODA.....	35

CAPÍTULO 3

Investigación de Mercado

3.1	Definición de Objetivos.....	39
3.2	Diseño de la Investigación.....	40
3.3	Metodología.....	50
3.4	Ejecución de la Investigación de Mercados.....	51
3.5	Tabulación de Resultados.....	52
3.6	Análisis de Resultados.....	53



CAPÍTULO 4**Análisis de la Demanda**

4.1	Segmentación del Mercado.....	72
4.2	Análisis de la Demanda.....	73
4.2.1	Potencial del Tamaño del Mercado.....	73
4.2.2	Medición de la Demanda Potencial del Mercado.....	74
4.3	Análisis de la Demanda Potencial de la Empresa.....	76

CAPÍTULO 5**Plan de Mercadeo**

5.1	Definición de Objetivos del Plan de Mercadeo.....	79
5.2	Producto.....	80
5.3	Precio.....	84
5.4	Plaza.....	86
5.5	Promoción.....	89

CAPÍTULO 6**Análisis Financiero y Presupuesto de Mercadeo**

6.1	Presupuesto de Mercadeo.....	94
-----	------------------------------	----

6.2	Análisis Financiero.....	95
6.2.1	Flujo de Caja Incremental.....	95
6.2.2	Evaluación del Proyecto con métodos de valor de dinero en el tiempo.....	99
6.2.2.1	Análisis del Valor Actual Neto.....	100
6.2.2.2	Análisis Tasa Interna de Retorno.....	102
6.2.2.3	Análisis de Sensibilidad.....	104
	Conclusión.....	108
	Recomendaciones.....	109
	Bibliografía.....	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de Análisis de Porter.....	16
Tabla 2	Matriz de Análisis de Hábitos de Compra.....	20
Tabla 3	Matriz Modelo de Implicación FCB.....	23
Tabla 4	Matriz Importancia – Resultado.....	26
Tabla 5	Matriz Boston Consulting Group.....	29
Tabla 6	Matriz General Electric.....	30

INTRODUCCIÓN

DACAR es una empresa que fabrica baterías automotrices e industriales. Actualmente cuenta con la unidad de negocios de baterías para montacargas eléctricos, siendo la única empresa que produce las mismas en la ciudad de Guayaquil, adicional a esto ofrece servicio técnico y de mantenimiento a empresas que requieran de este servicio.

La misma enfrenta un problema de desconocimiento de marca, que no permite que la unidad de negocios tenga una rentabilidad creciente, causando que sus ventas anuales sean muy por debajo de lo esperado.

Para buscar una solución a este problema se llevará a cabo una planeación estratégica y una completa investigación de mercado, factores que ayudarán a encontrar la manera de que la participación de mercado de DACAR crezca año a año, buscando con esto que la rentabilidad que genera esta unidad de negocio también mejore.

Además se desarrollará un completo plan de mercadeo, con el cual se diseñarán las estrategias que permitirán a DACAR incrementar sus ventas y se evaluará la implementación del proyecto con un análisis financiero que sustente la factibilidad del mismo.



CAPÍTULO 1

ASPECTOS GENERALES

1.1 Descripción del Producto

Una batería es un dispositivo que almacena energía química para ser liberada después en forma de energía eléctrica al momento de encender el montacargas eléctrico. Cuando la batería se conecta a una demanda externa de corriente, como un motor, la energía química se convierte en energía eléctrica y fluye a través del circuito.

Las funciones principales de una batería son:

- Proporcionar potencia para encender el motor de arranque y al sistema de ignición para encender el motor.

- Proteger el sistema eléctrico, estabilizando el voltaje y compensando o reduciendo las variaciones que pudieran ocurrir dentro del sistema.

Una batería industrial esta conformada por las siguientes partes:

- Cofre de acero Anticorrosivo
- Separador Micro poroso tipo sobre
- Diseño de rejillas
- Aleaciones de mínimo consumo de electrolitos
- Placas Positivas Tubulares
- Placas Negativas

Para fabricar una batería, los pasos básicos son:

1. Armar los Vasos: Para esto se necesita definir el número de placas por vaso requerido, estas placas van a ser tanto positivas como negativas, ubicadas de manera intercalada y puestas entre sí con un Separador Micro Poroso tipo sobre.
2. Los vasos armados serán colocados dentro del Cofre de Acero Anticorrosivo.

3. Luego son llenados de una mezcla de ácido y agua, cantidad que dependerá de la temperatura en la cual trabajará el montacargas.
4. Finalmente los vasos son interconectados por medio de Aleaciones de mínimo consumo de electrolitos.

DACAR tiene varios tipos de baterías para la comercialización. Dentro de la línea existen las usadas en montacargas eléctricos, las cuales son diseñadas de acuerdo a las características y necesidades del equipo en el cual van a ser utilizadas. Dependiendo del tipo de maquinaria que tenga cada empresa se definirán los requerimientos de la batería, siendo uno de estos el voltaje, el cual le permite al operario calcular el tiempo de duración de carga de la batería, es decir un ciclo, el cual se define como el periodo de tiempo en el que esta funcionando el montacargas hasta que se agota la energía de la misma.

1.2 Condiciones Económicas actuales

Actualmente en el Ecuador se han podido ver los esfuerzos de las autoridades con la finalidad de crear e incentivar al ahorro, en especial a aquellos que resultan de los ingresos petroleros extraordinarios, Esto da

los primeros indicios de que el Ecuador retornaría al mercado financiero internacional.

La inflación interna está en convergencia con la inflación internacional; y se ha mostrado una importante desaceleración en el precio de los servicios, lo que hasta entonces no se había logrado.

El consumo de hogares está creciendo a un buen ritmo, mejor del que se había anticipado, lo que por falta de mejor explicación se tiende a atribuir, a que los ecuatorianos tienen mayor confianza al sistema bancario, están trayendo fondos que tenían en el exterior (donde el rendimiento sobre depósitos es bajo y los mercados están teniendo un mal año) o bajo el colchón (donde el rendimiento es aún más bajo y los problemas de seguridad son de otra índole).

Llenos con depósitos, y habiendo constituido todas las reservas que querían hacer, los bancos están incrementando sus créditos. Esto, a lo cual se sumaría que probablemente los ecuatorianos gastan parte del dinero que han repatriado, estarían alimentando la demanda.

Y más específicamente lo que se reportó en números durante el primer trimestre del 2005 es:

Que el PIB decreció en 0.3%. Los factores determinantes fueron: el sector petrolero, la construcción y el comercio.

Por otro lado la agricultura reportó un crecimiento mínimo de 0.1%, este comportamiento es el promedio de las evoluciones de las actividades económicas que la constituyen. En efecto el factor destacado en el comportamiento del sector fue el fuerte dinamismo en la producción de flores.

También es importante decir que una de las actividades que reportó un buen incremento durante el primer trimestre del año, fue justamente la intermediación financiera con un crecimiento del 3.3%.

Sin embargo para Julio del 2005, se dio un fenómeno que colaboró mucho en la economía del país, y es el reporte de un precio record del petróleo para el mercado internacional, siendo este precio \$59,20, y el mismo ayudó a que en el país actualmente se maneje una Balanza Comercial positiva.



1.3 Clima Político

Para el último trimestre del año 2004 ya se perfilaban problemas políticos para el Gobierno en curso ya que la oposición amenazaba con la destitución del Presidente debido a concesiones negadas por parte del Ejecutivo.

Además en el país, se presentaba un estado de incertidumbre, donde el gobierno del presidente Gutiérrez había persistido en su política de entendimiento con los organismos financieros internacionales para respaldar con nuevos créditos el proceso de recuperación económica del país.

Sin embargo, este cambio le costó el rechazo de antiguos seguidores, entre los cuales se encontraban centrales sindicales que amenazaban con movilizaciones sociales que tradicionalmente en el país habían sido muy confrontacionales.

Finalmente para Enero del 2005 el país se vivió un clima de confusión caracterizado por amenazas y ataques de opositores del régimen, que

comenzaron a preocupar a los organismos internacionales de defensa de los derechos humanos.

Lucio Gutiérrez fue derrocado del poder y Alfredo Palacio, que era vicepresidente, fue designado como mandatario. Su gobierno inició con el proceso de elección de 31 nuevos magistrados, con la admisión de candidaturas que serán analizadas luego por cuatro comisionados provenientes de diversos sectores ciudadanos.

1.4 Regulaciones Gubernamentales

En este caso no se puede hablar de Regulaciones Gubernamentales en el ámbito de exportaciones, dado que la comercialización estará dada para la ciudad de Guayaquil.

Por no seguir los preceptos del Estado de Derecho, Ecuador es sobre regulado y mal gobernado. Para cambiar esta triste situación y abrazar la libertad económica, Ecuador debe embarcarse en un profundo programa de reformas.

Ecuador no puede aprovechar la totalidad de beneficios de la dolarización, para esto Ecuador debe cambiar sus leyes y regulaciones bancarias para facilitar la integración financiera.

Pero si bien es cierto, la economía ecuatoriana está enrollada en papeleos y regulaciones. Por ejemplo: Una gran parte de la carga para un nuevo negocio es lo que podría llamarse el impuesto de entrada. ¿Cuánto, bajo los costos impuestos por mandato gubernamental, costaría comenzar un nuevo negocio legalmente? Esto es importante porque nuevas empresas fomentan la competencia. Aunque no sea este el caso por ser una empresa ya constituida e integrada.

Pero a lo que si DACAR debe regirse y apegarse como es normal, es al sistema tributario ecuatoriano. El cual dicho sea de paso es demasiado complejo y con tasas excesivamente altas. La tasa del impuesto sobre la renta para personas naturales de más altos ingresos es del 25 por ciento y la correspondiente tasa efectiva para las personas jurídicas es del 36 por ciento. Ecuador debe simplificar el sistema tributario e introducir una tasa plana unificada de impuesto a la renta para personas naturales y jurídicas entre el 10 y el 15 por ciento. Esto mejoraría los estímulos para trabajar, ahorrar e invertir. Además, sería más fácil de

administrar, mejoraría la recaudación tributaria, reduciría el tiempo necesario para cumplir el código tributario y aumentaría los ingresos generados por el impuesto a la renta.

1.5 Análisis de la Competencia

Los principales competidores de Industrias DACAR son baterías fabricadas en el extranjero, y comercializadas dentro del país, como: EXIDE GNB de Estados Unidos, VOLTA de Perú, FULMEN de Estados Unidos, MOTOREX de Estados Unidos.

1.5.1 Características del Competidor

1.5.1.1 Baterías Exide/GNB

La Compañía de Baterías Industriales GNB es una división de Tecnologías Exide. Exide Industrial Power ofrece sus servicios en toda América. Tiene una amplia gama de baterías innovadoras para aplicaciones en áreas de comunicación/data y control de sistemas. Esta gama se extiende en baterías de poder en movimiento, cargadores

para sistemas eléctricos de montacargas y demás equipos relacionados a esta actividad.

Exide fabrica y distribuye una línea completa de baterías y cargadores para una gran variedad de vehículos eléctricos. Por sus diseños y tecnología ofrece a una óptima relación precio-prestación, que logran una excelente respuesta en todo tipo de aplicaciones, brindando mayor autonomía, velocidad de elevación y más vida útil.

Las últimas baterías GNB han revolucionado el Mercado, con la línea de generación Champion que regula el ácido de las baterías. Las baterías Champion no requieren de agua adicional, de chequeo de gravedad específica o de ajuste del ácido.

1.5.1.2 Baterías Fulmen

Fulmen es una marca de batería industrial fabricada por Exide, empresa que desarrolla y produce baterías para solucionar las necesidades en tres grandes áreas específicas:

- Transportación (automotriz, marina, camiones ligeros y pesados, etc.)

- Motive Power (Poder de Movimiento)
- Network Power (sistemas de telecomunicación, respaldos de computadores, etc.)

Dentro del portafolio de productos que ofrece la marca EXIDE se encuentran: Champion, Chloride Motive Power, Deta, Fulmen, Sonnenschein y Tudor.

1.5.1.3 Baterías Volta

Baterías VOLTA S.A. es una empresa peruana fundada el año 1989 para cubrir inicialmente la demanda de baterías industriales.

A doce años de su introducción en el mercado peruano, ha ganado gran prestigio en los sectores minero, construcción, eléctrico, manufacturero, ofreciendo productos con excelente calidad, garantía y eficiencia.

Desde hace dos años, VOLTA S.A. viene incursionando en el mercado boliviano con esta misma filosofía de trabajo, donde comercializa sus

baterías de Tracción Fuerza en casi todas las unidades de minería subterráneas del país altiplano. Estas baterías están diseñadas para ser usadas en vehículos eléctricos tales como locomotoras mineras, montacargas eléctricos y elevadores eléctricos, fabricados con placas tubulares positivas, sellado térmico, suministrando un alto grado de seguridad y larga duración.

Asimismo, VOLTA S.A. ha iniciado su expansión al mercado ecuatoriano, consolidando de esta manera su crecimiento.

Uno de los servicios que ha llevado a esta empresa a un lugar importante entre los fabricantes de acumuladores, es su servicio de post venta, enviando al centro de operaciones de las baterías, un personal técnico especializado cada tres o cuatro meses, según sea la necesidad operativa, brindando un asesoramiento de mantenimiento para alargar la vida útil de las baterías.

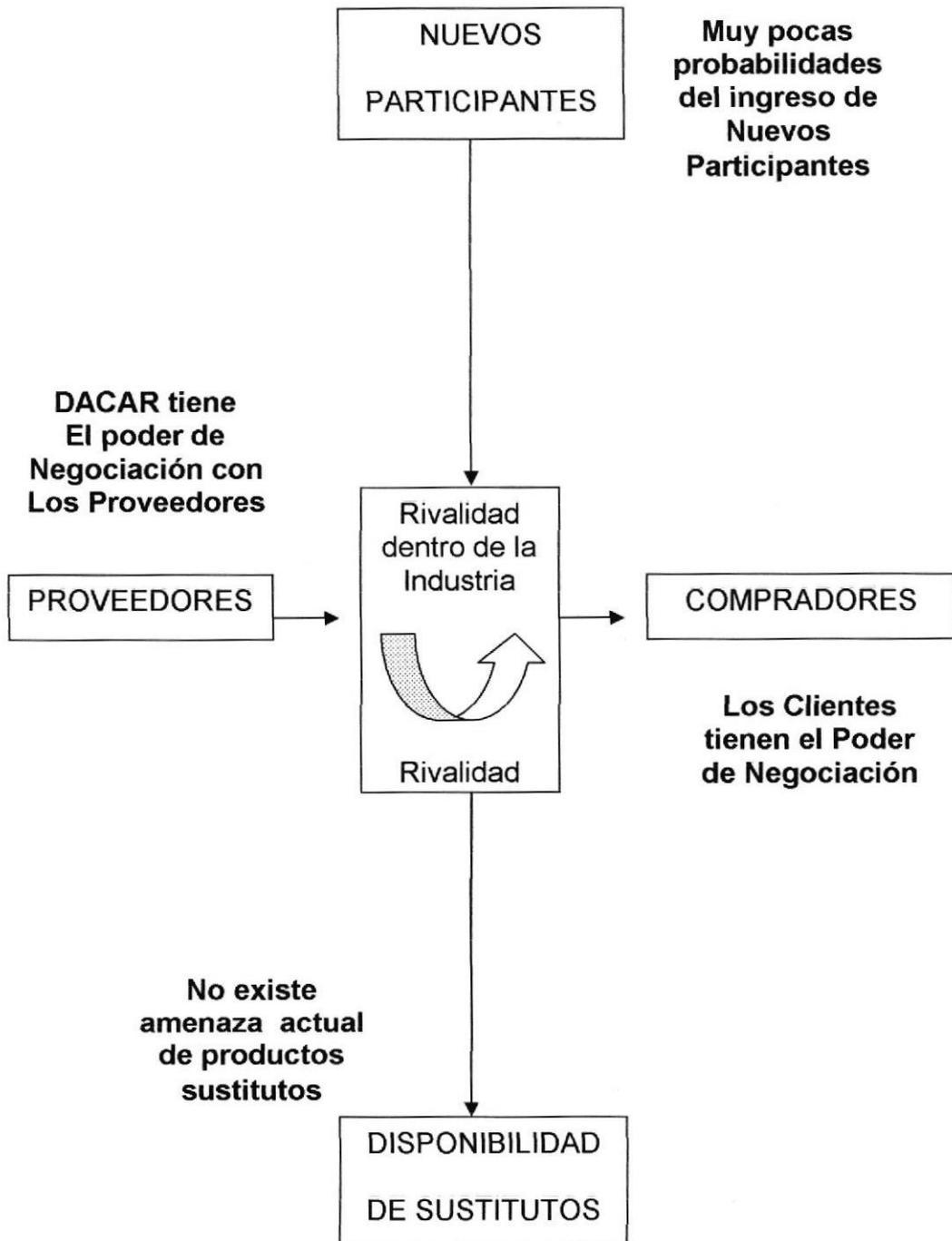
CAPITULO 2

PLANEACIÓN ESTRÁTEGICA

La planeación estratégica orientada hacia el mercado es una herramienta muy usada, ya que mediante la utilización de la misma permite a las empresas adaptarse y responder a los continuos cambios del mercado.

La planeación estratégica orientada hacia el mercado es el proceso administrativo de desarrollar y mantener una relación viable entre los objetivos y recursos de la organización, en conjunto con las oportunidades del mercado. El objetivo principal es modelar y remodelar los negocios y productos de la empresa, de manera que se combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorio.

2.1 Análisis de Porter¹



¹ Kotler Philip, *Dirección de Marketing*, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001. Pp. 217-254.

El segmento del mercado industrial en el cual participa Baterías DACAR, actualmente no se ve afectado por una fuerza significativa de rivalidad entre competidores por razones como:

1. No existen muchas empresas oferentes en el mercado de Guayaquil, no es un mercado saturado.
2. Ninguna empresa en el país fabrica este tipo de producto.

Por tanto no se dan de manera constante guerras de precios, campañas publicitarias agresivas y no se realizan gran cantidad de promociones

DACAR cuenta con una ventaja competitiva frente a su competencia esto se da porque la empresa tiene ventajas en costos que no pueden ser fácilmente anuladas por los competidores actuales. La empresa puede generar un ahorro en costos debido a que cuenta con una unidad de negocios que realiza el proceso de reciclaje de baterías usadas proceso del cual se obtiene plomo que es una de las materias primas más importantes para fabricar una batería ya que la misma está constituida aproximadamente en un 70% por este material. Esta ventaja debe ser aprovechada por la empresa para ofrecer precios más competitivos que atraigan nuevos clientes y así como también generar

promociones y tener las herramientas necesarias para poder implementar un nuevo plan comercial.

- **Nuevos Participantes**

Para que entre un nuevo competidor al mercado de baterías industriales no existen barreras de entrada significativas que impidan la participación de una nueva empresa en el mercado de Guayaquil, lo que existen son requisitos que deben cumplir las empresas para poder ofrecer sus productos en el mercado, entre los cuales tenemos:

- Pago de impuestos en caso de importación el arancel está en el 15%.
- Es necesario obtener la calificación del Consejo Nacional de Sustancias Psicotrópicas y Estupefacientes (CONSEP), en caso de que quiera establecer una planta de producción.
- Cumplir con las Normas de calidad INEN

Asimismo no existen barreras de salida del mercado si una empresa desea dejar de ofertar baterías industriales no existen regulaciones gubernamentales o algún otro factor clave que lo impidan.

- Proveedores

DACAR tiene el poder de negociación, básicamente porque la materia prima que se utiliza en un Bateria es el plomo, que conforma aproximadamente un 70% del producto, como la empresa cuenta con una unidad de negocios encargada del reciclaje del plomo obtenido a partir de baterías usadas, DACAR no tiene ningún inconveniente en obtener la materia prima necesaria para la elaboración de las baterías, es decir es muy poco probable que se presenten complicaciones en negociaciones con los proveedores.

- Clientes

Los clientes tiene el poder de negociación puesto que actualmente son muy pocas las empresas que conocen la fabricación de las baterías DACAR por tanto, al momento de realizar la compra son ellos quienes deciden probar con una marca que se esta introduciendo en el mercado. Lo importante es lograr resaltar las características de tecnología y calidad que tienen las baterías para así tratar de atraer mayor cantidad de clientes y aunque ellos tengan el poder de negociación sobre la

comprar aprovechar las ventajas que ofrece el que la batería se fabricada en el país para lograr la venta.

2.2 Análisis de los Hábitos de Compra²

	Comportamiento de Adquisición	Comportamiento de Utilización	Comportamiento de Posesión
QUE?	Las baterías utilizadas en montacargas electricos que se pueden adquirir en el mercado son de origen nacional como las DACAR, o tambien las hay importadas como la VOLTA de Perú y las EXIDE/GNB Norteamericanas.	Son baterías utilizadas para generar energía en montacargas eléctricos. No tienen sustituto, ya que para que un montacarga eléctrico funcione necesita de una batería	Una empresa que tiene un montacargas eléctrico, posee una batería industrial, la cual es manejada de acuerdo a las normas técnicas establecidas para garantizar mayor duración del producto
CUANTO?	El número de baterías a adquirir, depende del número de montacargas electricos que tengan funcionando en la empresa.	Generalmente se consume una batería en tres años en un montacargas electricos. Aunque depende mucho de la forma de utilizarla, el tiempo de vida útil que tendrá.	Se utiliza una batería por montacarga eléctrico. La cantidad de baterías detectada en cada empresa dependera de el numero de montacargas eléctricos con que cuente la misma.
COMO?	Las condiciones de compra de una batería para montacargas eléctricos dependerá de la decisión tomada por la empresa que la necesite, el modo de adquisición es de contado, 40% de anticipo y 60% contraentrega. (el porcentaje puede variar dependiendo de las politicas de la empresa oferente pero en la mayoría de los casos no existen plazos de crédito.	Toda batería es un generador de energía, en este caso esa energía será para un montacargas eléctrico. La batería es colocada a diario en este y al final de las jornadas de trabajo deberá ser cargada nuevamente, para poder ser utilizada en el siguiente turno.	La batería debe mantenerse bajo la supervisión y cuidados de personal especializado para de esta manera evitar el mal uso de la misma y por lo tanto su mejor desarrollo.
DONDE?	Dentro del Ecuador, DACAR es el unico fabricante de este tipo de baterías para montacargas eléctricos, también se pueden adquirir las baterías importadas en su mayoría desde EEUU y Perú que ofrecen otras empresas en el mercado.	Las baterías para montacargas electricos se las utiliza en el montacargas con la finalidad de poder ponerlo en funcionamiento, dependiendo del tipo de actividad que desarrolle la empresa sea este comercial, industrial, minero, entre otros.	Una batería industrial es un instrumento que genralmente solo va a ser usado en las locaciones de la empresa o donde esta tenga en funcionamiento el montacargas eléctrico ya que la misma es de grandes dimensiones y no es de fácil transportación .
CUANDO?	La vida útil de una batería se determina por medio de ciclos. Una vez que está ya no cumple con las necesidades de la empresa en cuanto a cuestion de tiempo de ciclo debe ser reemplazada.	Las baterías son requeridas al momento en que se necesita hacer funcionar un montacargas electricos, los mismos que sirven para poder trasladar objetos muy pesados de un lugar a otro.	Una vez comprada la batería, la duración de la misma depende la vida útil que esta tenga, y esa vida útil se determinará de acuerdo al uso de la batería, es decir las jornadas en que trabajará
QUIEN?	Las baterías habitualmente son compradas por aquellas empresas que poseen montacargas eléctricos, y necesitan de estos para desarrollar sus actividades diariamente.	Las empresas que más montacargas eléctricos tengan serán aquellas que más baterías necesiten	Las baterías generalmente las adquiere la empresa que cuente con uno o mas montacargas electricos. El mismo que ayudara a desarrollar determinadas actividades en la empresa.

² Kotler Philip, Dirección de Marketing, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001. Pp. 217-254.

Una vez realizado el Análisis de los Hábitos de Compra, se puede concluir que la compra depende mucho de que si la oferta se ajusta o no a las necesidades que busca cada cliente.

Un porque a esta situación puede ser el hecho de que estas baterías son siempre vendidas bajo pedido, ya que difieren mucho unas con otras tanto en lo físico como en los servicios que ofrecen. Es más el número a venderse entre una empresa y otra depende mucho de cuantos montacargas eléctricos tiene cada una.

La renovación de la batería dependerá en cambio del uso que se le de a la misma, es decir, de las jornadas de trabajo en que se utilizan las baterías, las mismas que son muy variables dependiendo del tipo de actividad a que se dedique la empresa ya esta comercial, industrial entre otros.

Un punto en el cual los proveedores no difieren tanto, pero los clientes si, es en las formas de pago de la batería. Porque los proveedores generalmente ofertan lo mismo, venta en efectivo con un porcentaje

determinado de anticipo y el resto contra factura, o alguna variación que dependerá de las políticas financieras de la empresa.

En cuanto al comportamiento de utilización, es importante antes aclarar que las baterías eléctricas son un producto que no tiene un sustituto directo sino más bien "indirecto". Porque un montacargas eléctrico, no podrá usar sino solo una batería eléctrica, pero en cambio una empresa si puede decidir entre tener un montacargas eléctrico o uno a gas, y ambos realizaran exactamente la misma función, la diferencia radica en los beneficios adicionales que le ofrece un montacargas eléctricos, como mejores condiciones de trabajo (ambiente), se ajusta a las normas de calidad ISO, entre otros beneficios.

Por otro lado la batería tendrá una vida útil medible en ciclos, y esto ciclos dependerán de las jornadas de trabajo en que se encuentre funcionando. Al final de cada jornada la batería deberá ser recargada para su uso posterior.

Este es un producto que solo será utilizado por aquellas compañías, empresas o industrias que cuenten con un montacargas eléctrico para el desarrollo de sus actividades laborales.

Y finalmente con el comportamiento de Posesión, nos podemos dar cuenta que generalmente se detectarían en las empresas igual número de baterías eléctricas como de montacargas eléctricos. Y estos equipos van siempre a estar bajo el uso, cuidado y supervisión de un personal capacitado en manejarlos para de esta manera garantizar su buen funcionamiento a corto y largo plazo.

2.3 Modelo de Implicación FCB³

I M P L I C A C I O N	F U E R T E	MODO INTELLECTUAL	MODO EMOCIONAL	
		<i>APRENDIZAJE</i> (Información, Evaluación, Acción)	<i>AFECTIVIDAD</i> (Evaluación, Información, Acción)	
	D E B I L	DACAR	<i>RUTINA</i> (Acción, Información, Evaluación)	<i>HEDONISMO</i> (Acción, Evaluación, Información)

³Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez, <http://apuntes.rincondelvago.com/marketing-de-servicios.html>, Marketing Comercialización y Estrategia, Chile.

Para el Plan de Negocios, en desarrollo, se consideró importante la realización de la Matriz del Modelo de implicación FCB, porque la misma, puede ser una herramienta muy útil con la que se puede estudiar el proceso de compra que generalmente realizan las empresas y/o industrias al momento de adquirir una batería para montacargas eléctrico.

Cuando una Compañía decide comprar una batería eléctrica, es porque está dando respuesta a una necesidad de primer orden para la continuidad del desarrollo laboral. Por ende generalmente esta decisión de compra no debe retrasarse y la misma debe ajustarse a ciertas condiciones que maneja la compañía, se pueden resaltar algunas como por ejemplo: niveles de calidad, modelo, rangos de precios ajustables al presupuesto de la empresa, servicios adjuntos en general como el post-venta, mantenimiento, garantías y más.

Para que se pueda saber si el proveedor elegido brinda a la compañía aquellas características que esta busca, primero se debe obtener toda la información posible de lo que hay y ofrece el mercado de Baterías

Industriales. Esta información es amplia y siempre está enteramente disponible a los clientes.

Una vez que el cliente ha logrado recopilar toda la información necesaria para poder tomar su decisión, como segundo paso lo que se hace es evaluar la misma, examinarla, estudiarla e ir buscando cual es el proveedor que se acerca más a lo que se requiere.

Este segundo paso, el de evaluación, coloca el proceso de decisión de compra en modo intelectual, debido al orden en el cual se realiza el proceso del mismo.

Y finalmente resta el tercer y último paso a seguir en este proceso de compra el cual es la acción, y este se refiere a la compra de la batería propiamente dicha. El desarrollo de este paso es más bien la negociación en concreto entre el cliente y el proveedor de la batería.

Teniendo desglosados los pasos que siguen las empresas en general, al momento de comprar, se puede notar que en resumen son: Información, Evaluación y Acción.

Por tanto de acuerdo a lo definido el proceso encaja en el lado izquierdo de la Matriz, o sea, en el Modo Intelectual, y como para el proceso este modo tiene una implicación fuerte, el cuadrante en situarse es en el

primero, en el de Aprendizaje. En conclusión, el proceso de compra de una batería para montacargas eléctricos, se lo realiza de Modo intelectual, mediante el Aprendizaje; lo que implica que el proceso se lo hace de la siguiente manera: Primero se busca información del producto, características, toda la información que se necesite, luego se evalúa las diversas opciones existentes y finalmente se procede a realizar la acción de compra.

2.4 Matriz Importancia – Resultado⁴



⁴ Kotler Philip, Dirección de Marketing, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001. Pp 64-98.

Los atributos del producto se han clasificado de acuerdo al grado de importancia en la satisfacción del cliente y su nivel de presencia percibido.

En el cuadrante de Imagen Fuerte, se encasillan los atributos con un alto nivel importancia y rendimiento para los compradores, es decir al realizar la compra de una batería para montacargas eléctricos el cliente busca obtener un excelente nivel en la calidad del producto, que las características físicas cumplan con los requerimientos necesarios, la garantía de ofrecer la seguridad al cliente de que el producto que esta adquiriendo esta respaldado por la empresa y finalmente el servicio técnico debe ser de primera, se debe poner a disposición de los usuarios todos los servicios relacionados con el mantenimiento adecuado del producto, además de que la empresa cuenta con la capacidad técnica necesaria para realizar reparaciones o cambios en los componentes de la batería.

En el cuadrante de Falsas Fuerzas se encuentran los Servicios Adicionales que se ofrecen al momento de comprar una batería como por ejemplo el chequeo de la parte eléctrica de los equipos de consumo, lo cuál representa un alto rendimiento para el cliente, pero la

importancia de percepción que este atributo genera no es representativa.

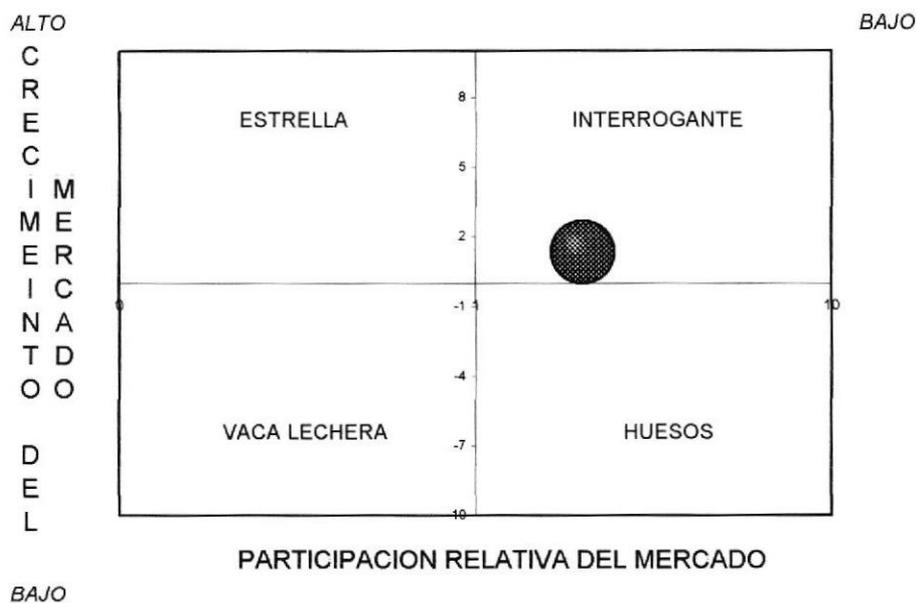
En el cuadrante de los Falsos Problemas tenemos la Presentación del Producto la cual se considera como un falso problema ya que puede presentarse la situación de que este atributo no sea percibido con gusto por el cliente sin embargo no se convierte en una característica importante de compra, y en caso de ser necesario realizar cambio pueden hacerse con facilidad.

Finalmente en el cuadrante de las Debilidades se ubica la marca la cual tiene un alto grado de importancia para los clientes pero en la situación actual de la empresa la marca no genera el efecto necesario para atraer consumidores, por tanto es una debilidad sobre la cual DACAR necesita realizar las estrategias necesarias para cambiar la percepción de marca.

2.5 Matriz Boston Consulting Group⁵

El análisis de la matriz BCG para DACAR se representa en figura siguiente:

⁵ Kotler Philip, Dirección de Marketing, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001. Pp.64-98, 288.



La unidad de negocios de DACAR correspondiente a las Baterías Industriales se encuentra actualmente en el cuadrante de Interrogante; La participación relativa del mercado definida como la participación del mercado de la unidad de negocios con relación al competidor más importante, en el caso de las baterías industriales para DACAR es baja, pero sin embargo el índice de crecimiento del mercado, el cual indica la tasa a la que crece anualmente el mercado de baterías para DACAR no es muy elevado pero si es creciente.



CB-ESPCL

Como esta unidad de negocios esta definida como una Interrogante la estrategia que va a usar DACAR es Penetrar el Mercado, la cual consiste en aumentar el número de clientes para el año 2006. Para lo que se utilizarán las estrategias planteadas posteriormente en el Plan de Mercadeo.

2.6 Matriz General Electric ⁶

GRADO DE FORTALEZA DE LA EMPRESA			
ALTO	Posición Proteccionista °Las Baterías DACAR tienen una excelente calidad, la misma se debe mantener como una fortaleza de esta unidad de negocio de la Compañía. °La capacidad y eficiencia productiva de DACAR son muy buenas también, pero aún se puede hacer crecer esta fortaleza a través de inversión en las mismas.	Invertir para Estructurar °Que el margen histórico de utilidad del mercado sea alto, obliga a DACAR a plantearse como meta, incrementar la participación de mercado hasta llegar a un liderazgo. ° Reforzar áreas vulnerables como son los requerimientos tecnológicos, para de esta manera estar a la par de lo que manifiesta el mercado. ° Estructurar en forma selectiva los puntos fuertes que tiene la Compañía, como los que maneja el mercado. Para de esta manera poder conjugar a ambos en pro de un mejor desarrollo.	Estructurar en forma selectiva ° El crecimiento de DACAR, definitivamente no se da al mismo ritmo del mercado, por tanto hay que subsanar las deficiencias que tiene la Compañía y poder equiparar ambas situaciones. °Estudiar todos los recursos y atributos que tiene la Compañía, para poder diferenciar a aquellos que son ilimitados y limitados, y poder manejar estos últimos de la manera más productiva posible.
	Estructurar en Forma Selectiva °El índice anual de crecimiento del mercado es mayor que el que maneja la empresa por tanto es primordial invertir en las estrategias necesarias a fin de volver este segmento más atractivo en la Compañía. ° Hay que reestructurar también la capacidad del personal administrativo a fin de poder contrarrestar la competencia	Selectividad / Administrar para obtener ingresos °Si el mercado crece, mi competencia también querrá crecer y debo protegerme contra los programas existentes de la Compañía. ° Concentrar la inversión en aquellos segmentos donde tengo que incrementar la rentabilidad y disminuir el riesgo.	Expansión Limitada o Cosechar ° Encontrar la manera de incrementar la participación de mercado y así tener mayores utilidades, con una buena estrategia que ayude a no correr riesgos excesivos.
MEDIO	Protegerse y Reorientarse ° Concentrar los esfuerzos e inversiones en incrementar los segmentos atractivos que están mal como la participación de mercado y Crecimiento en el mismo. ° Defender los puntos fuertes que tiene la Compañía mejorando las estrategias.	Administrar para obtener Ingresos ° DACAR tiene muy buena calidad de producto por tanto es importante proteger esta posición. ° A pesar de tener una buena calidad hay que buscar la manera de seguir mejorando.	Finiquitar ° Para tener mayores utilidades tratar de reducir costos fijos y evitar inversiones innecesarias. ° Crear una buena estrategia de precio que maximice el valor del dinero al momento de la venta.
	BAJO		
ESTRATEGIAS			

⁶ Kotler Philip, *Dirección de Marketing*, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001. Pp. 64-98

2.7 Análisis FODA⁷

Fortalezas

- Las baterías son diseñadas con todas las normas de calidad que se exige en el mercado internacional.

- Ofrecen gran variedad de diseños de alta tecnología, lo que le permite a sus consumidores obtener productos de mayor potencia, alta resistencia y sobre todo mayor vida útil. Además de estos beneficios, estas baterías por sus diseños y fabricación generan menores costos para sus consumidores.

- Tiempo de entrega una vez realizado el pedido mucho más rápido que la competencia.

- Menores costos y agilidad en la reparación del producto en caso de que se tenga que aplicar a la garantía

⁷ Kotler Philip, Dirección de Marketing, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001.

Debilidades:

- La empresa tiene muy poca participación de mercado es muy poco conocida.

- No tiene una buena estrategia comercial, por lo que las ventas no crecen anualmente, se esta perdiendo una oportunidad de ganar mercado

Oportunidades

- Recuperar el mercado perdido, a través de la creación e implementación de una estrategia adecuada que corrija los errores de las anteriores.

- Buscar nuevos clientes, y armar un planeamiento comercial efectivo que al ser puesto en desarrollo garantice que los mismos prefieran Baterías DACAR.

- Se puede mantener y crecer en participación de mercado, asegurando la fidelidad de los clientes que han sido atendidos tanto por primera vez como aquellos que lo han hecho en más de una ocasión.
- Mejorar la presencia de marca, en empresas que pertenezcan al mercado meta, a través de los diferentes medios de información.

Amenazas

- El líder del mercado, por tener una gran participación de mercado, podría manejar estrategias muy agresivas que podrían perjudicar nuestros planeamientos.
- La fuerte presencia de marca de la competencia en el mercado, puede afectar de cierta manera la decisión de compra de los clientes.
- La competencia ofrece baterías de marcas reconocidas, que se han ganado el mercado en el tiempo, por sus diseños y calidad.



CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La Investigación de Mercados que se verá desarrollada a continuación enlazará al consumidor y al cliente por medio de la información a la comercialización del producto en estudio.

Con los resultados de este estudio se podrán identificar y definir las oportunidades y problemas a los que se enfrenta DACAR, como también para generar, perfeccionar y evaluar las acciones, monitorear el desempeño y mejorar la comprensión del marketing como un proceso.

Para poder tomar decisiones respecto al marketing del producto se desarrolla la siguiente Investigación de Mercados con la finalidad de obtener un

enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y el suministro de la información.

Cuando se habla de Sistemático, se refiere a la buena organización y planeación del proyecto de investigación. Por otro lado cuando se habla de Objetivo, se refiere a que debe ser neutral y no emocional en el desempeño de sus responsabilidades.

3.1 Definición de Objetivos

- Establecer el número de empresas que cuentan con montacargas eléctricos o de otro tipo.
- Estimar preferencias, motivos y decisiones de compras del mercado objetivo.
- Medir el porcentaje de empresas que conocen acerca de la fabricación de baterías para montacargas eléctricos de origen nacional.

- Determinar las marcas de baterías existentes en el mercado y el porcentaje de participación dentro del mismo.
- Establecer los beneficios adicionales que busca una empresa al momento de adquirir una batería para montacargas eléctricos, considerando las preferencias y necesidades del consumidor.
- Determinar el grado de confianza existente en las baterías de producción nacional por parte de los consumidores.
- Estimar el tiempo promedio de rotación de producto.
- Descubrir si existe un mercado potencial dentro del segmento correspondiente a usuarios de montacargas de otro tipo.

3.2 Diseño de la Investigación

A través de la siguiente encuesta se pretende obtener un plan básico que guía las fases de recolección y análisis de datos del proyecto de investigación. Aquí se especificará el tipo de información que se

recolectará, las fuentes de datos y el procedimiento de recolección de datos.

El tamaño de la muestra tomada para llevar a cabo la realización de la encuesta es de 400 empresas.

Dentro de las fuentes de datos, se realizó con anterioridad una Entrevista de Profundidad a 8 empresas que utilizan montacargas eléctricos para el desarrollo de sus actividades y están ubicados en la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de obtener las razones implícitas en las actitudes y comportamientos pasados y futuros que presenta el mercado, con esto se lleva a cabo una Investigación Exploratoria.

El diseño de la Investigación está directamente ligado con los Objetivos establecidos anteriormente con la finalidad de determinar las características deseadas en el estudio. Con la encuesta efectuada se realizó una Investigación Concluyente, ya que está diseñada para suministrar información para la evaluación de cursos alternativos de acción. La misma encaja dentro de la Investigación Causal, que es una subclasificación de la investigación concluyente, porque comprende

cuales variables son la causa de lo que se predice (el efecto) y también comprende la naturaleza de la relación funcional entre los factores causales y el efecto que con ello se va a predecir,

A continuación se muestra en primera instancia, el formato de la Entrevista de Profundidad realizada, seguido de esta la estructura de la Encuesta

Investigación Exploratoria

Entrevista de Profundidad

Cuestionario

1. **¿Tiene Ud. Montacargas Eléctrico?**

SI__ NO__

2. **A su criterio ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de usar un montacargas eléctrico?**

3. **¿Qué marca de batería compra? ¿Dónde la adquiere y porqué?**

-¿Sabía que existe fabricación nacional? (caso de comprar importada), de ser **si** la respuesta, ¿Por qué no compra una nacional?

4. **¿Cuándo compra una batería y qué beneficios busca?**

-Referencia: Precio, Marca, Promociones

5. **¿Qué tipo de servicio Ud. espera al momento de la pre-venta, venta y post-venta de una batería?**

-Referencia: Servio Técnico, Garantías, Asesoría Técnica.

6. **¿Cuál es el proceso de compra de su empresa?**

7. **Basado en sus experiencias de compras y uso de éstas baterías, ¿Qué considera Ud. que le falta al mercado? ¿Qué se puede mejorar?**

8. **¿El personal que maneja la batería para el montacargas tiene conocimiento del tema?**

Alto _____

Medio _____

Bajo _____

Con este cuestionario, se busca diferenciar lo que el cliente considera como una ventaja, desventaja y beneficio al usar un montacargas eléctrico para el desarrollo de sus actividades laborales. Además también se puede encontrar que es lo que cliente busca obtener y/o mejorar al momento de adquirir una batería para el montacargas eléctrico.

Respecto a las ventajas que el consumidor encuentra con un montacargas eléctrico se puede citar: agilidad laboral, es mejor para la salud del trabajador, ayuda a tener un trabajo limpio, no hace ruidos, se ajusta a las Normas de Calidad.

Por otro lado las desventajas mencionadas fueron: Dificultades en el uso, dificultades para conseguir repuestos además de tener un costo elevado, uso delicado, es necesario tener buenas condiciones de trabajo.

Dos beneficios que sobresalieron en cuanto a lo que busca el cliente fueron: Calidad y un buen Servicio Post Venta.

También es importante mencionar que lo que el consumidor busca al momento de comprar, es Garantía y Mantenimiento oportuno. También sienten que dos aspectos que deben mejorar las compañías que se dedican este negocio, es el Servicio Post Venta, y la Información Técnica que entregan.

El proceso de compra de las empresas es básicamente:

Estudiar la necesidad que tienen, luego cotizar en diferentes empresas, después elegir la mejor opción y finalmente generar una orden de comprar para adquirir la batería.

Por último se preguntó sobre el conocimiento que tienen los operarios del montacargas acerca de cómo manejar la batería para que la misma tenga una mayor vida útil. Y lo que se encontró es que el conocimiento no es muy bueno, más bien es un conocimiento medio, por tal motivo si es importante considerar el que los consumidores buscan mayor información técnica por parte de estas compañías como un servicio al momento de compra y/o como un servicio Post venta.



3. Agilidad en la entrega 4. Facilidad en uso de garantía

5. Precio 6. Tecnología en la fabricación

3.- ¿Qué marca de batería usa su montacargas eléctrico?

1. MOTOREX 2. EXIDE /GNB 3. VOLTA 4. DACAR

5. FULMEN

4.- ¿Qué lo motivó a comprar la batería anteriormente mencionada?

1. Precio 2. Garantía 3. Descuento

4. Publicidad 5. Servicio (Asesoría Técnica) 6. Crédito

5.- Basado en su experiencia. ¿Si hoy tuviera que renovar su batería, que factores consideraría para tomar su decisión de compra?

1. Precio 2. Garantía 3. Descuento

4. Publicidad 5. Servicio (Asesoría Técnica) 6. Crédito

6.- ¿Qué tipo de Promoción prefiere al adquirir una batería para su montacargas?

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Descuentos especiales | 2. Mayor plazo de crédito |
| 3. Asesoría técnica | 4. Mayor plazo de garantía |

7.- ¿En qué medios de comunicación busca información al momento de adquirir una batería?

- | | | | |
|-------------|---------------|-------------|----------------------|
| 1. Revistas | 2. Periódicos | 3. Internet | 4. Correo
Directo |
|-------------|---------------|-------------|----------------------|

8.- ¿Cada cuánto tiempo reemplaza la batería de su montacargas Eléctrico?

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. 1-2 Años | 2. 2-3 Años | 3. 3-4 Años | 4. 4-5 Años |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

9.- Si le ofrecieran una batería de fabricación nacional que brinde un servicio de garantía similar al del mercado ¿estaría dispuesto a comprarla?

- | | |
|-------|-------|
| 1. SI | 2. NO |
|-------|-------|

En caso de ser positiva su respuesta ¿Qué grado de Confianza le tendría?

1. Alto 2. Medio 3. Bajo

10.- ¿Por qué no utiliza un Montacargas Eléctrico?

1. Inversión 2. Costos de mantenimiento 3. Precio
4. Desconocimiento de las ventajas 5. Requiere mayor tecnicismo
6. Condiciones de trabajo no amerita un Montacargas Eléctrico

11.- ¿Su compañía ha considerado, cambiar el montacargas que actualmente posee por uno eléctrico para el desarrollo de sus actividades?

1. SI 2. NO

- **En caso de ser SI, ¿en qué plazo?**

1. Corto 2. Mediano 3. Largo

- **En caso de ser NO, Pasar a la pregunta 12**

12.- De las siguientes ventajas que brinda un montacargas eléctrico, ¿Cuáles considera Ud. Importantes para su negocio?

1. No despide humo
2. No produce ruido
3. No emana olores
4. Optimiza el tiempo de las jornadas de trabajo
5. Reduce los riesgos de incendio
6. Cumple con los requerimientos para las normas de calidad ISO

3.3 Metodología

Se aplicaron varios métodos de levantamiento de información, técnica face to face, encuesta telefónica y recolección de datos vía e-mail.

Se aplicó un cuestionario estructurado y estandarizado para cumplir con los objetivos de la investigación.

Se aplicó la siguiente fórmula para la obtención de la muestra a utilizar:

$$n = 4 pq/e^2$$

En donde:

n = muestra

p = porcentaje de ocurrencia en este caso (0.5)

$q = 1-p$

e = nivel de error mínimo aceptado

Con lo cual se obtiene 400 encuestas.

Grupo Objetivo

Las encuestas fueron realizadas a empresas usuarias de montacargas, se entrevisto a jefes de bodegas, gerentes de planta y encargados de procesos.

Alcance

El estudio se realizó en la ciudad de Guayaquil.

3.4 Ejecución de la Investigación

La encuesta anteriormente mostrada se procedió a realizar, al total de la muestra, en un período de 45 días.

Para la realización del trabajo de campo se utilizó una base de datos de empresas ubicadas en la ciudad de Guayaquil, la misma que fue proporcionada por la Cámara de Comercio y la Cámara de Industrias de Guayaquil.

La recolección de información se la realizó vía telefónica, vía correo electrónico y mediante la técnica face to face visitando las empresas usuarias de montacargas.

Se utilizó el programa estadístico SPSS para el procesamiento y posterior análisis los datos obtenidos.

3.5 Tabulación de Resultados

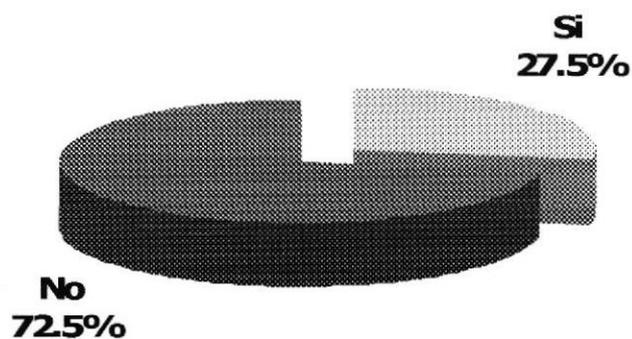
Los datos de las 400 encuestas realizadas fueron tabulados en el programa SPSS. El resultado arrojado por el programa fue estudiado posteriormente, y es lo que ayudó a tener una perspectiva más clara de la situación tanto del producto como del mercado, y el desarrollo de la empresa en el mismo.

3.6 Análisis de Resultados

1.- ¿Posee Ud. montacargas eléctricos en su empresa?

1. SI

2. NO



De una muestra de 400 empresas que desarrollan sus actividades comerciales e industriales en la ciudad de Guayaquil, solo el 27.5% que representa 110 empresas utilizan montacargas eléctricos, el 72.5% es decir, las 290 empresas restantes utilizan montacargas a gas, gasolina, estáticos, entre otros.

- Si la respuesta es no pase a la pregunta N° 10

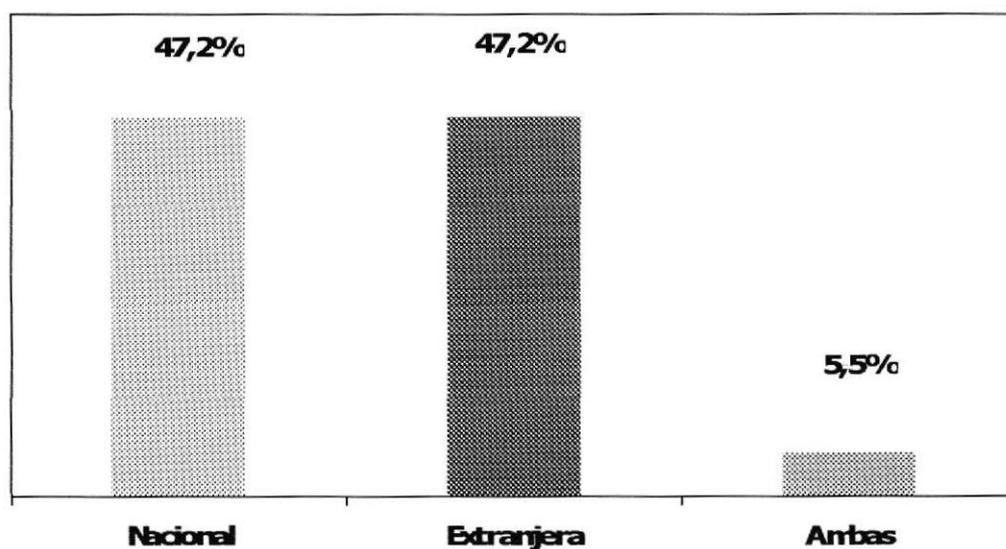


CIB-ESPOL

2.- ¿Tiene Ud. preferencia por una batería nacional o extranjera?

1. Nacional

2. Extranjera



Los resultados de esta pregunta, solo corresponden a aquellas empresas que si trabajan con montacargas eléctricos.

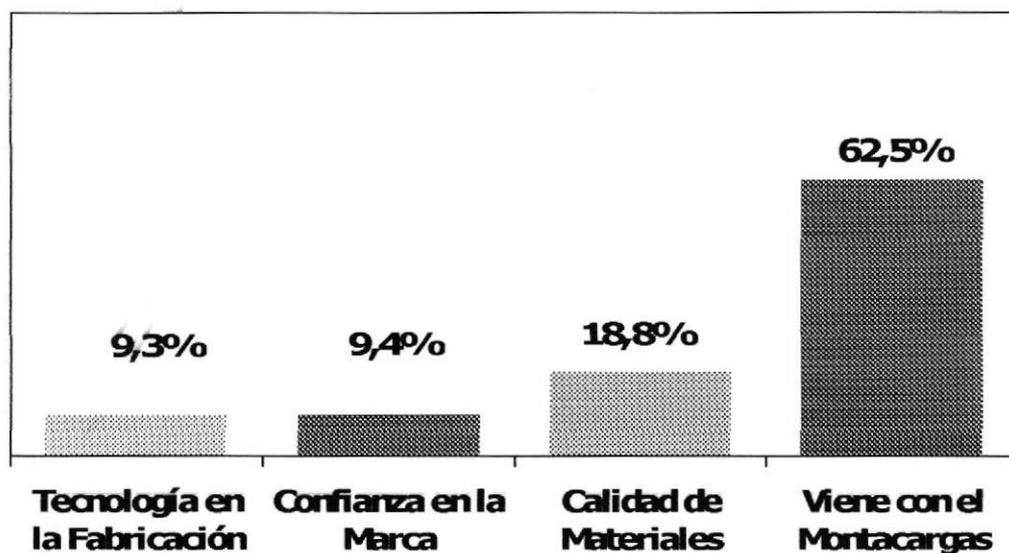
En cuanto a la preferencia de baterías nacionales o extranjeras se comprobó que ambas baterías, la nacional y la extranjera, tiene igual

porcentaje de preferencia (47.2%). Solo un 5.6% (6 empresas) se mostraron indiferentes entre ambas posibilidades.

El que el porcentaje sea igual tanto para la opción de nacionales como de extranjeras refleja que para el consumidor, no existe una tendencia relevante en cuanto a la procedencia del producto.

• **Si su preferencia es una batería extranjera señale porque:**

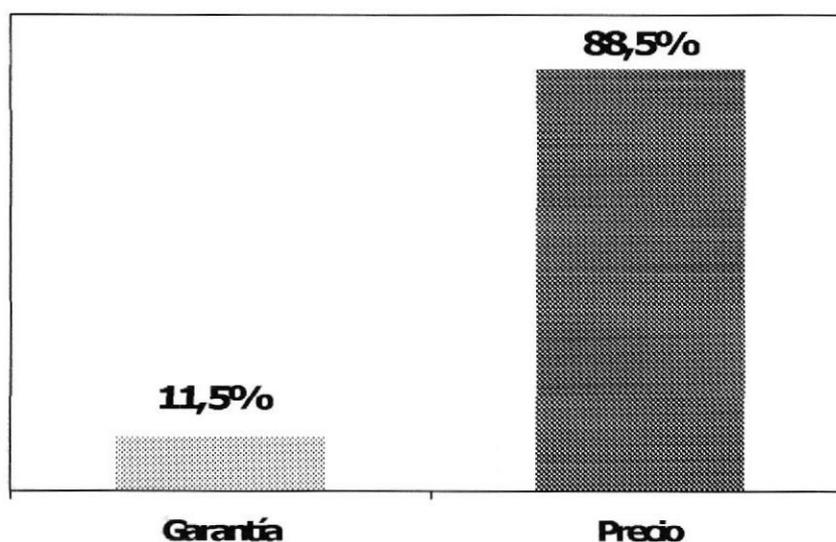
1. Calidad de materiales
2. Confianza en la marca
3. Servicio de garantía
4. Precio
5. Tecnología en la fabricación



De los 52 encuestados que prefirieron una batería extranjera, 40 de ellos es decir el 62.5% señalaron que vino incorporada al montacargas en el momento de la compra, es decir que no buscaban ninguna característica específica. A diferencia de las 12 empresas restantes (37.6%) que sí consideraron factores como: Calidad de material, Confianza en la marca y Tecnología en la fabricación, dentro de las cuales la primera tuvo mayor peso porcentual.

• ***Si su preferencia es una batería nacional señale porque:***

1. Calidad de materiales
2. Confianza en la marca
3. Agilidad en la entrega
4. Facilidad en uso de garantía
5. Precio
6. Tecnología en la fabricación

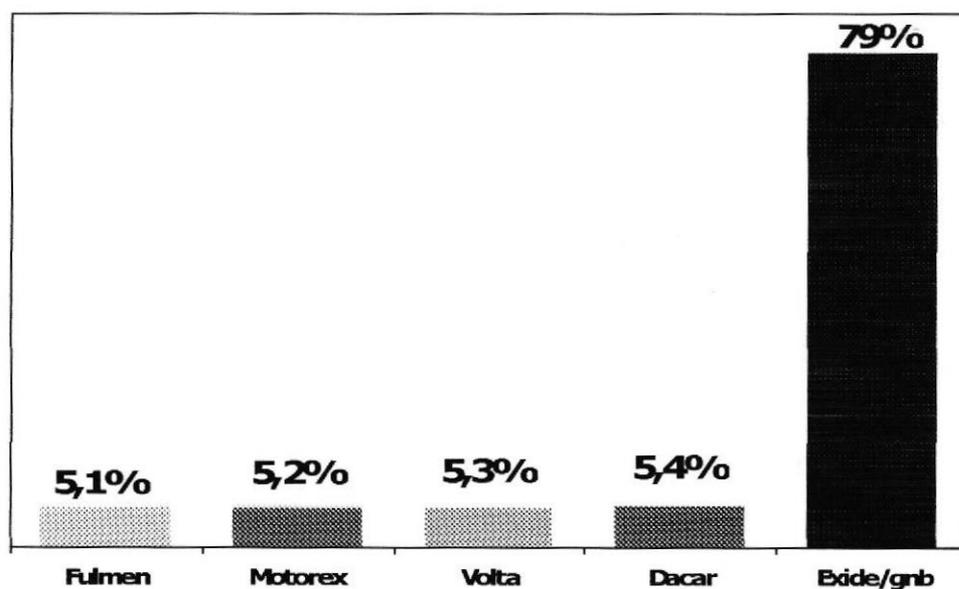


De las 52 empresas que señalaron preferir una batería de origen nacional, el 88.5% (46 empresas) dijeron tomar esta decisión basados en el Precio, frente al 11.5% (6 empresas) a quienes les parecía importante la garantía.

Esto indica claramente que el criterio que el consumidor utiliza al momento de comprar una batería es principalmente el precio, teniendo como finalidad evitar incurrir en costos mayores.

3.- ¿Qué marca de batería usa su montacargas eléctrico?

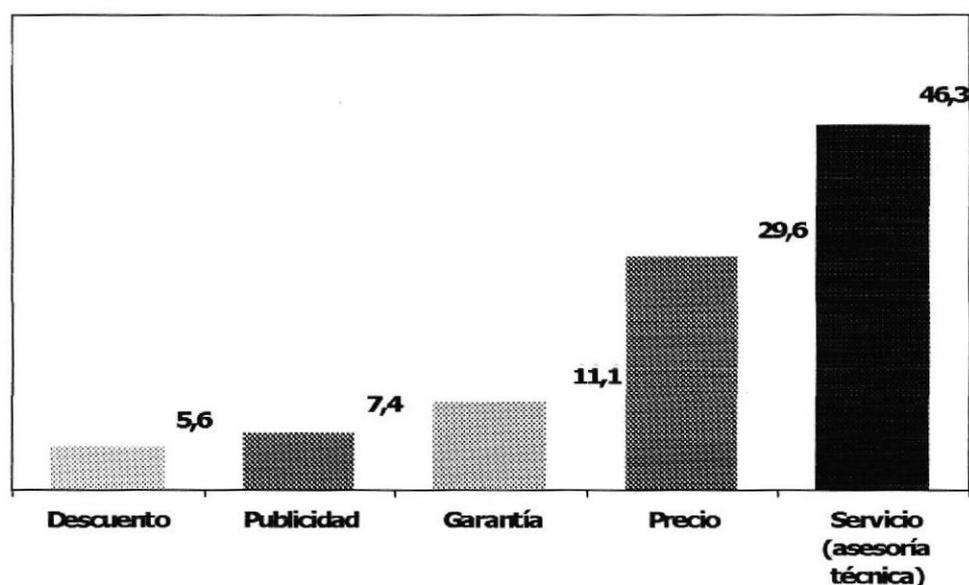
1. MOTOREX
2. EXIDE /GNB
3. VOLTA
4. DACAR
5. FULMEN



Dentro de las empresas que si poseen montacargas eléctricos se notó un resultado muy marcado en cuanto a la marca utilizada, sin duda alguna la mayor participación de mercado la maneja EXIDE/GNB quienes tienen como clientes a el 79% (87 empresas) de la población. Por último las marcas DACAR, VOLTA, MOTOREX y FULMEN manejan una participación muy similar que oscila entre el 5.1% y 5.4% del sector de mercado estudiado.

4.- ¿Qué lo motivó a comprar la batería anteriormente mencionada?

- | | | |
|---------------|--------------------------------|--------------|
| 1. Precio | 2. Garantía | 3. Descuento |
| 4. Publicidad | 5. Servicio (Asesoría Técnica) | 6. Crédito |



El principal motivo de compra mencionado en las encuestas realizadas fue el Servicio y Asesoría Técnica, con un 46.3% (50 empresas) por tanto se podría concluir con esta respuesta que EXIDE/GNB al ser la marca con mayor cobertura del mercado, maneje también un muy buen Servicio y Asesoría Técnica para sus clientes.

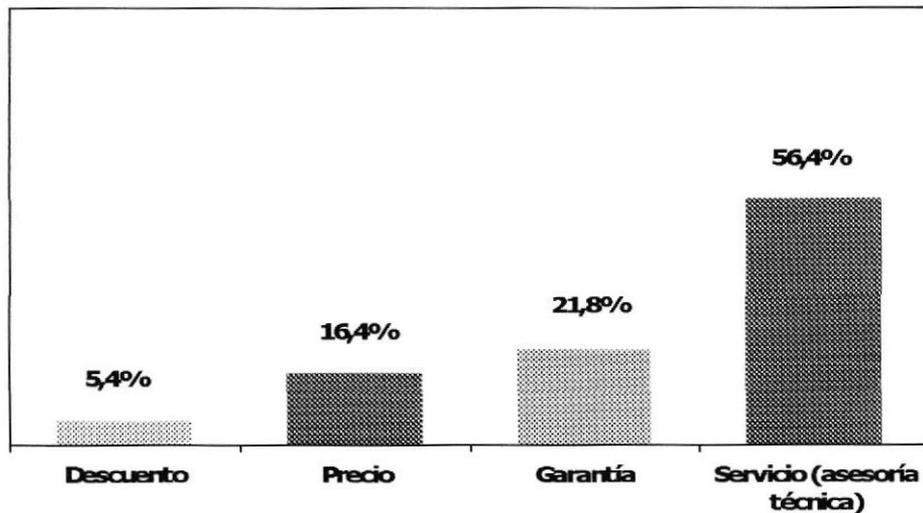
Motivos de compra con una importancia considerable son el Precio y la Garantía con porcentajes de 29.6% (32 empresas) y 11.1% (12 empresas) respectivamente. Se debe recordar que estos dos motivos de compra fueron justamente la preferencia de aquellos que consideraban tener una tendencia hacia las baterías nacionales.

Y por último las dos características con menor relevancia en cuanto a los motivos de compra son Publicidad y Descuentos con 7.4% (6 empresas) y 5.6% (8 empresas) respectivamente.

5.- Basado en su experiencia. ¿Si hoy tuviera que renovar su batería, que factores consideraría para tomar su decisión de compra?

1. Precio
2. Garantía
3. Descuento

4. Publicidad 5. Servicio Asesoría Técnica) 6. Crédito

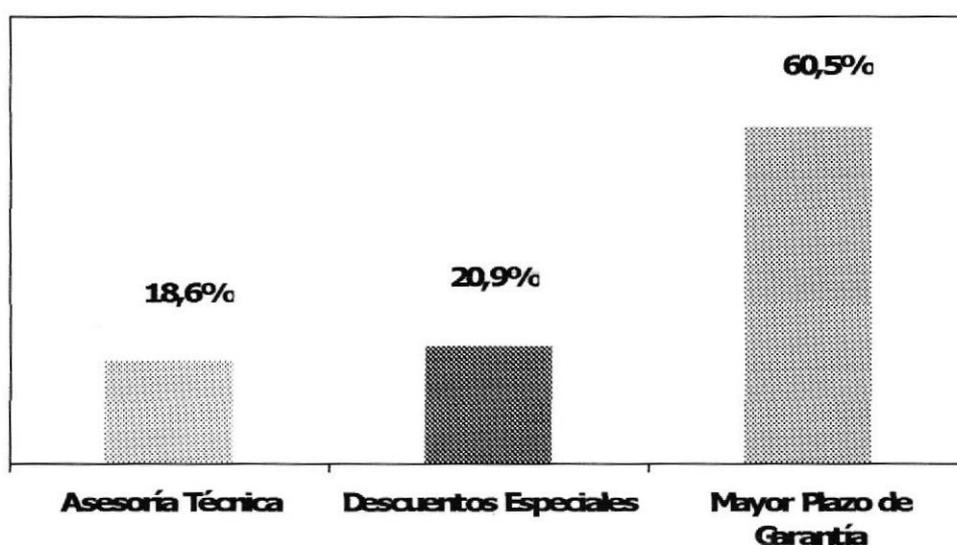


Esta respuesta muestra que definitivamente el motivo de compra de mayor importancia para el cliente es tener un buen Servicio y Asesoría Técnica con un 56.4% (62 empresas). Inclusive si la batería va a ser renovada o comprada por primera vez.

Además también se mantiene la motivación de Garantía y Precio al momento de tomar la decisión de compra con un 21.8% (24 empresas) y 16.4% (18 empresas) respectivamente.

6.- ¿Qué tipo de Promoción prefiere al adquirir una batería para su montacargas?

1. Descuentos especiales
2. Mayor Plazo de crédito
3. Asesoría técnica
4. Mayor Plazo de garantía



Una promoción que brinde Mayor Plazo de Garantía es lo que el consumidor preferiría al momento de elegir una batería que ofrece promociones especiales.

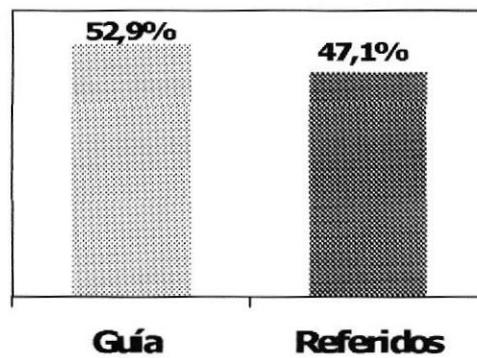
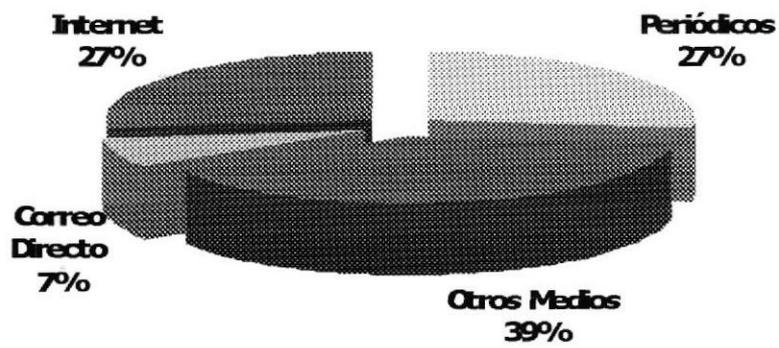
Este resultado representa una mayoría con el 60.5% (52 empresas).

Es probable que esta decisión sea debido a que en muchas ocasiones no se indica al operador de la batería su correcto uso y por tanto la misma puede presentar fallas a corto plazo.



7.- ¿En qué medios de comunicación busca información al momento de adquirir una batería?

1. Revistas 2. Periódicos 3. Internet 4. Correo Directo

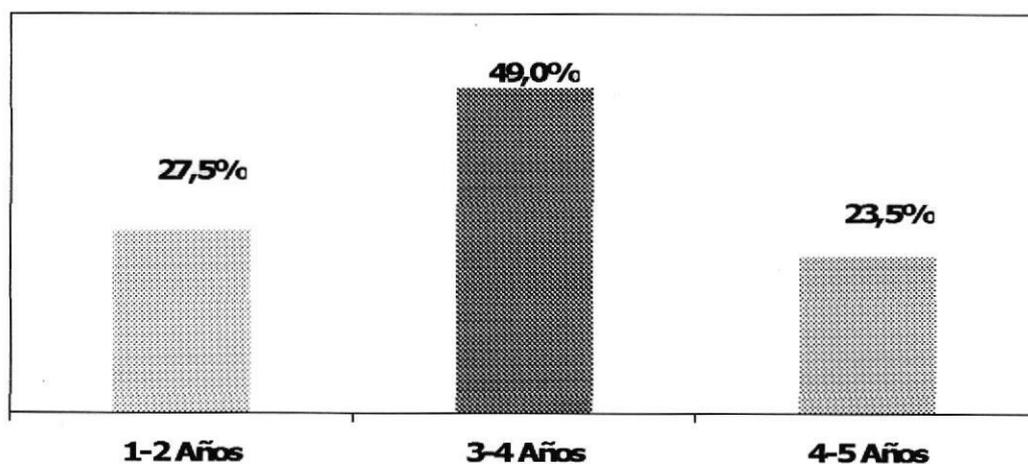


La decisión que mayor peso tiene dentro de los encuestados al momento de buscar información es la de Otros Medios, dentro de los que se consideran Guías Telefónicas y Referidos. Los mismos que denotan la información obtenida por terceras personas.

La diferencia porcentual entre ambas no es muy grande, sin embargo se debe mencionar que la Guía Telefónica es la más utilizada en este caso.

8.- ¿Cada cuánto tiempo reemplaza la batería de su montacargas Eléctrico?

1. 1-2 Años 2. 2-3 Años 3. 3-4 Años 4. 4-5 Años



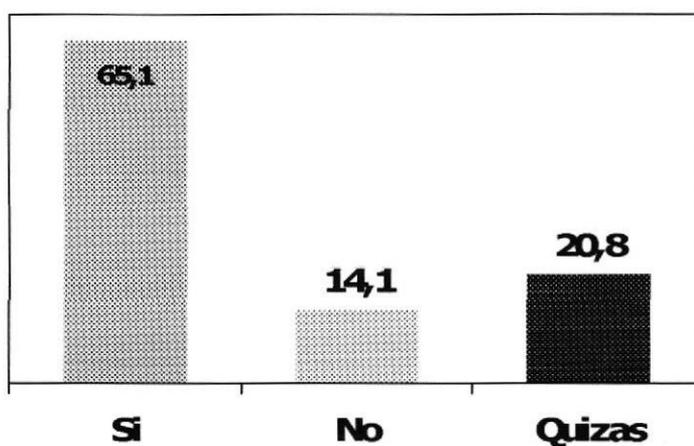
Estos resultados muestran, que los operadores de los montacargas eléctricos en su mayoría reemplazan sus baterías dentro del tercer y cuarto año de uso.

Es importante también resaltar que el cambio de las baterías se lo hace de acuerdo a varios factores tales como: cantidad de recargas, horas de uso durante el día, estructura de la misma, entre otros.

9.- Si le ofrecieran una batería de fabricación nacional que brinde un servicio de garantía similares al del mercado ¿Estaría dispuesto a comprarla?

1. SI

2. NO



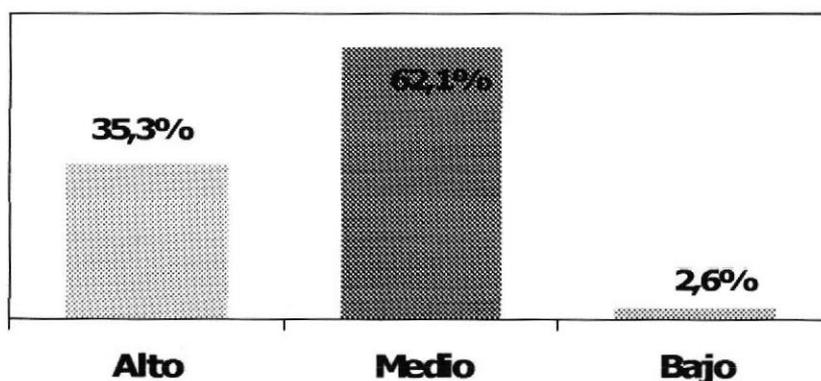
La respuesta que tuvo mayor importancia fue que SI, con un 65.1% (250 empresas) dentro de la población encuestada.

Este resultado era predecible ya que la Garantía siempre se mostró como un factor influyente dentro de la Decisión y Motivos de Compra.

Quienes se mostraron negativos ante esta posibilidad, corresponden al 14.1% (54 empresas). Y quienes indicaron que tal vez podrían considerar la posibilidad de adquirir una batería nacional corresponden al 20.8% (80 empresas) lo que tampoco constituye una mayoría.

En caso de ser positiva su respuesta ¿Qué grado de Confianza le tendría?

1. .Alto 2. Medio 3. Bajo



CB-ESPOL

La población mostró un grado de confianza MEDIO en su mayoría con un 62.1% (190 empresas). Es probable que esta respuesta (MEDIO) se dé por la inseguridad que representa adquirir un producto nacional nuevo.

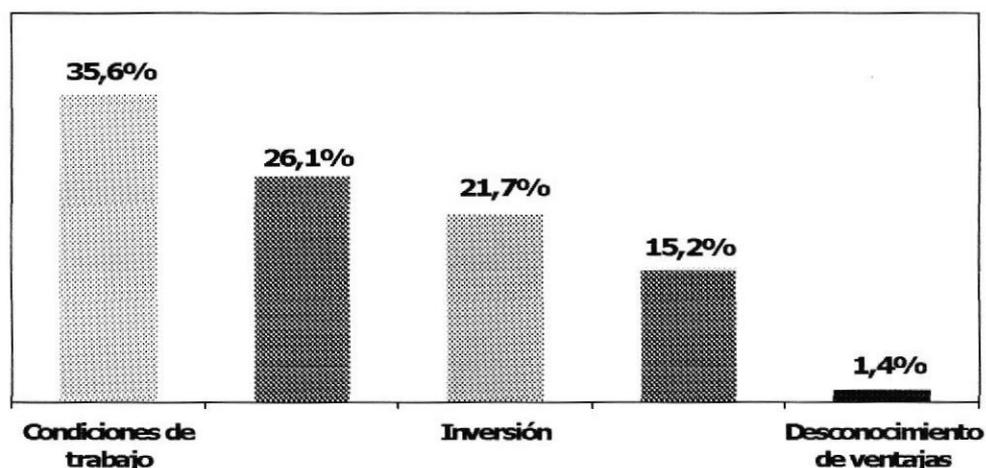
Pero cabe mencionar que el porcentaje de confianza Bajo es solo un 2.6% (8 empresas), contrario al Alto que se ubicó en 35.3% (108 empresas). Lo que trae como conclusión que la empresa puede aprovechar el hecho de que el porcentaje de confianza sea elevado para poder promover la venta utilizando las técnicas comerciales más convenientes.

10.- ¿Por qué no utiliza un Montacargas Eléctrico?

1. Inversión 2. Costos de Mantenimiento 3. Precio

4. Desconocimiento de las Ventajas 5. Requiere Mayor Tecnicismo

6. Condiciones de Trabajo no amerita un Montacargas Eléctrico



De las 290 empresas que no utilizan montacargas eléctricos, el 35.6% indicó que no lo hacían debido a que sus condiciones de trabajo no lo ameritaban.

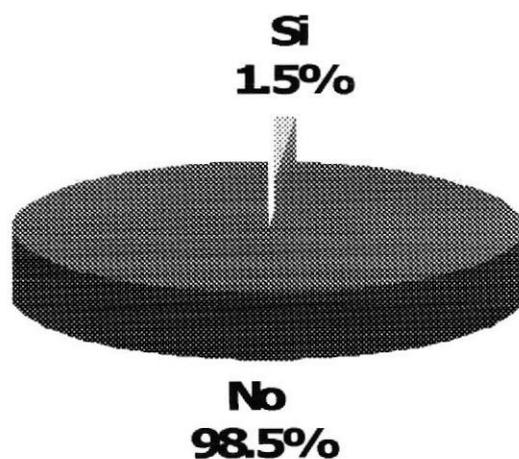
Otro indicador importante de no preferir un montacargas eléctrico son los Costos de Mantenimiento que este requiere, un 26.1% de la población lo mostró así.

Un tercer indicador a considerar para no trabajar con un montacargas eléctrico, es la inversión con un 21.7%, ya que muchas empresas se ven limitadas a realizar la adquisición de este activo.

11.- ¿Su compañía ha considerado, cambiar el montacargas que actualmente posee por uno eléctrico para el desarrollo de sus actividades?

1. SI

2. NO



De las 290 empresas que no utilizan actualmente un montacargas eléctrico para el desarrollo de sus actividades comerciales sólo el 1.5% (4 empresas) estarían dispuestas a cambiarlos, y el 98.5% restante simplemente seguirían utilizando el que poseen.

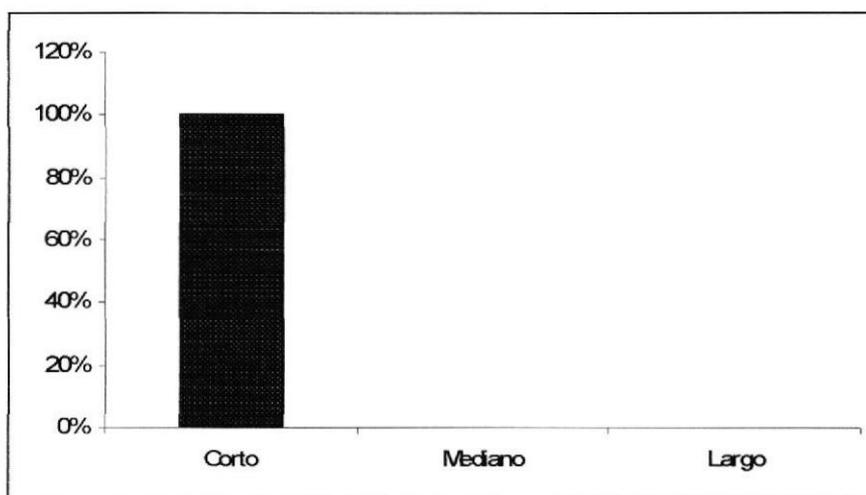
Esto nos podría indicar que tal vez las Condiciones de trabajo del de las empresas que no utilizan montacargas no amerita una inversión hacia tal cambio, ya que anteriormente se pudo notar que el No uso de montacargas eléctrico era en su mayoría por este factor. Con esta información se puede notar que la tasa de crecimiento del mercado es

muy baja es decir son muy pocas la empresas que van a adquirir un montacargas eléctrico. Por tanto para mejorar las ventas de DACAR la estrategia a seguir consiste en quitarle participación de mercado a la marca de baterías líder (EXIDE/GNB).

- **En caso de ser SI, ¿en que plazo?**

1. Corto 2. Mediano 3. Largo

- **En caso de ser NO, Pasar a la pregunta 12**

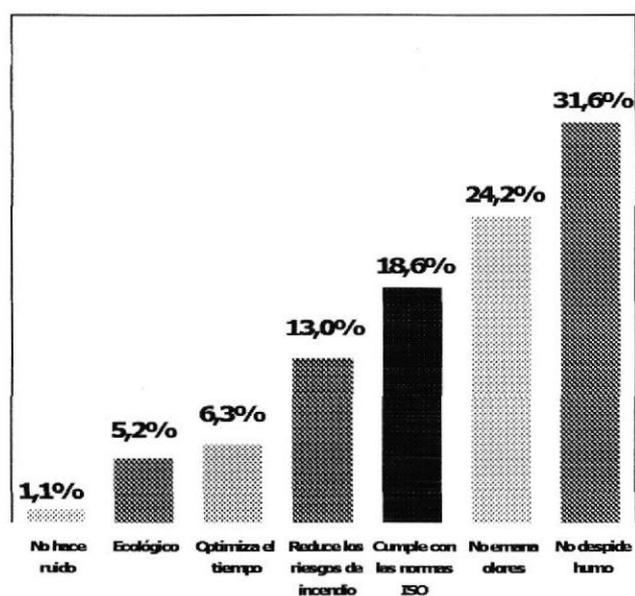


Las 4 empresas que si estarían dispuestas a cambiar su montacargas actual dijeron que lo harían en un corto plazo. Con estos datos se

puede concluir que el porcentaje de crecimiento del mercado, es decir las cuatro empresas que si cambiarían sus montacargas por uno eléctrico, lo harían en un lapso de tiempo no mayor de un año.

12.- De las siguientes ventajas que brinda un montacargas eléctrico, ¿Cuáles considera Ud. Importantes para su negocio?

1. No despide humo
2. No produce ruido
3. No emana olores
4. Optimiza el tiempo de las jornadas de trabajo
5. Reduce los riesgos de incendio
6. Cumple con los requerimientos para las normas de calidad ISO



Las tres principales ventajas que las empresas encuestadas consideraron importantes para su negocio fueron: No despiden humo con un 31.6%, No emana olores con 24.2%, y que cumplen con las Normas ISO 18.6%.

Las demás ventajas como Reducción de los riesgos de incendio, Optimización del tiempo de trabajo, es Ecológico y No hace ruido tuvieron porcentajes menores.

CAPITULO 4

ANALISIS SITUACIONAL DEL MERCADO

El análisis situacional del mercado para el proyecto en curso ayudará a DACAR a medir y estimar el tamaño, el crecimiento y la utilidad potencial de las oportunidades que pueden presentarse en el mismo.

4.1 Segmentación del Mercado

La esencia de la segmentación es llegar a conocer realmente a los consumidores. Por ello la segmentación adecuada del mercado en estudio es fundamental para llevar a cabo el proyecto.

La segmentación de mercado que se realiza a continuación tiene la finalidad de encontrar un grupo intrínsecamente homogéneo, lo más

semejante posible respecto a sus respuestas ante las dimensiones de las variables de segmentación, para que pueda ser elegido como el mercado meta de DACAR.

Las variables de segmentación utilizadas para llevar a cabo este estudio son: Geográficas y demográficas. Con la utilización de las mismas el mercado quedará segmentado de la siguiente manera.

Empresas comerciales y/o industriales, ya sean estas de origen nacional o extranjero, que desarrollan sus actividades comerciales en Ecuador, específicamente en la ciudad de Guayaquil.

Las mismas además deben utilizar montacargas para llevar el desarrollo de sus actividades laborales, ya sean estos eléctricos o de cualquier otro tipo.

4.2 Análisis de la Demanda

4.2.1 Potencial del Tamaño del Mercado

La demanda potencial de un mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes definido, en un área geográfica

establecida, dentro de un periodo de tiempo determinado, en un ambiente con estrategias promocionales bajo la ejecución de un plan de mercadeo.

La demanda total del mercado no es un número fijo sino que está en función de la demanda del mercado. El nivel estimado de la demanda del mercado para DACAR estará relacionado a niveles variables de gasto en mercadeo en empresas industriales. A mayores niveles de gasto en mercadeo, mayores serán los niveles de demanda, primero con un índice creciente y luego con uno decreciente. Después de cierto nivel, los gastos de mercadeo que se hagan no estimularán en mayor grado la demanda posterior, lo que sugiere un límite superior en cuanto a la demanda del mercado. Esto sugiere también que hay un límite inferior de demanda del mercado que serán las ventas mínimas que se producirán sin efectuar ningún gasto para estimular la demanda.

4.2.2 Medición de la Demanda Potencial del Mercado⁸

La fórmula generalmente utilizada para calcular este potencial es la siguiente:

⁸ Sapag Chain N., Sapag Chain R., Preparación y Evaluación de Proyectos, 4ta edición, Mc Graw Hill, Chile, 2000.

$$Q = nqp$$

siendo;

Q = Potencial del mercado total

n = Número de compradores potenciales en el mercado (obtenido de la investigación de mercado).

q = Cantidad promedio adquirida por un comprador

p = Precio promedio de la unidad

donde,

$$Q = (687)(1)(\$2227.50)$$

Por tanto el potencial del mercado en un año será:

$$Q = \$ 1.530.292,5$$

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación realizada en el capítulo anterior este mercado tiene un porcentaje estimado de crecimiento del 4%, por tanto el enfoque de DACAR consiste en tomar clientes de nuestro principal competidor, esto debe ser considerado como una oportunidad que se debe tratar de aprovechar por la empresa

para incrementar los niveles de venta, así como la participación de mercado.

4.3 Análisis de la Demanda de la Empresa

La demanda de DACAR será la participación que esta tenga en la demanda del mercado. El potencial de ventas de la empresa es el límite al que se aproxima la demanda de empresa a medida que el esfuerzo de marketing de DACAR aumente en relación con la competencia.

El pronóstico de ventas es una información crucial para la toma de decisiones de marketing, así como también para otras áreas funcionales, como producción, finanzas y personal. El pronóstico realizado debe ser eficiente para de esta manera evitar resultados erróneos como un excesivo inventario, gastos ineficaces en fuerza de ventas, reducciones costosas de precios, pérdidas de ventas, programas ineficaces de producción y planeación inadecuada del flujo de caja de inversiones.

El método utilizado para realizar el pronóstico de venta es la Opinión Ejecutiva; este es un método cualitativo que usa los juicios de un grupo de gerentes con respecto al pronóstico. El mismo se basa en el supuesto de que varios expertos pueden llegar a un mejor pronóstico que un solo experto.

Dentro de las diversas formas de combinar los juicios de un grupo de ejecutivo se eligió el método de discusión; el mismo que involucró reunir a un comité de DACAR conformado por los gerentes de la empresa; llegando a fijar que el objetivo de participación de la demanda del mercado se establezca aproximadamente en un 12.6% para el año 2006, es decir un crecimiento del 7.2%.

De acuerdo al cálculo realizado de la Demanda Potencial del mercado, y teniendo como objetivo llegar a un 12.6% de participación de mercado según a lo establecido por los expertos de la empresa el pronóstico de ventas para el año 2006 sería:

$$\text{Ventas de DACAR (2006)} = \text{Demanda total del Mercado} \times \text{Participación de Mercado Esperada}$$

Ventas de DACAR (2006) = \$ 1.530.292,5x 12.6 %

Ventas de DACAR para el año 2006 = \$192.816.86

Se prefirió un método cualitativo a uno cuantitativo porque la información histórica que posee la empresa no podría explicar por si sola el comportamiento futuro esperado de alguna de sus variables ya que no existen suficientes datos históricos.

CAPITULO 5

PLAN DE MERCADEO

5.1 Objetivos del Plan de Mercadeo

- Incrementar el promedio de ventas a \$26000 en el año 2006.
- Aumentar la información acerca del producto antes del último trimestre del año 2005, a través de fuerte campaña de comunicación.
- Plantear e implementar estrategias comerciales, para lograr el crecimiento de participación de mercado a un 7.27% en el 2006.
- Mejorar el servicio técnico que se les brinda a los clientes que adquieran Baterías fabricadas por DACAR a partir del último trimestre del año 2005.

- Mejorar el servicio post-venta que se les brinda a los clientes que adquieran Baterías fabricadas por DACAR a partir del último trimestre del año 2005.

- Penetrar el Mercado de Guayaquil incrementando el número de clientes de DACAR a 13 empresas en el año 2006.

5.2 Producto

DACAR ofrece baterías industriales para usarlas en montacargas eléctricos, las cuales sirven para almacenar energía, proporcionar potencia al montacargas y proteger el sistema eléctrico del mismo.

- Características Físicas
 - Placas Positivas Tubulares
 - Aleaciones de Mínimo Consumo de Electrolito
 - Diseño de Rejillas Exclusivo
 - Separador Micro poroso Tipo Sobre
 - Cofre de Acero con protección Anticorrosivo

- Servicio adicional que se ofrece por la compra del producto

- Capacitación a Operarios y Personal de Mantenimiento
 - Chequeo de la parte eléctrica de los equipos (se mide el consumo de amperaje) y cargadores sin costo
 - Contratos de Mantenimiento tienen un costo adicional.
-
- Garantía
 - Tiempo: 2 años contra defectos de fabricación
 - Condiciones: Bajo condiciones normales de trabajo.
-
- Beneficio Central.
 - El beneficio central de la batería es la duración de un ciclo tiempo en el cual el operario puede utilizar el montacargas sin necesidad de cambiar la batería, mientras mayor tiempo de duración tenga el ciclo mayor será el beneficio percibido por el consumidor.
-
- Nivel de Calidad
 - Calidad al Desempeño: Excelente si se dan las condiciones necesarias las cuales son: Carga 100%, densidad adecuada, mantenimiento preventivo, buen estado del equipo, ciclo de carga y descarga largo.

- El nivel de desempeño esperado es que la batería dure 6 horas bajo condiciones normales de uso y su vida útil sea superior a los 1.500 ciclos de carga y descarga.

- **Marca**

- Producto Ecuatoriano de Calidad. Se trabaja en conjunto con la Dirección de Medio Ambiente de la M.I. Municipalidad de Guayaquil, ya que DACAR es una empresa que cumple con todas las normas ambientales para la recuperación del plomo realizando el proceso de Reciclaje de Baterías usadas.

- **Presentación del Producto**

- Caja de acero con protección anticorrosivo
- Todos los puentes van con protectores
- Los conectores son Hermafrodita (macho y hembra al mismo tiempo)
- Batería cargada lista para ser usada inmediatamente
- La batería antes de ser entregada es lavada
- Se la plastifica para que al transportarla hasta el cliente no se ensucie o se raye la caja.

- **Servicios que ofrece DACAR**

- Venta de baterías nuevas

- Ácido (chequeo, nivelación y carga)
 - Ácido (cambio de ácido – ácido nuevo)
 - Cambio de conectores de la batería
 - Cambio de cables de la batería
 - Cambio de terminal
 - Cambio de puente
 - Cambio de postes internos
 - Cambio de vaso y cubierta (sin placas)
 - Cambio de grupo (vaso completo)
 - Recuperación de grupo sulfatado
 - Cambio de caja
-
- Beneficios Adicionales
 - Se obsequia una jarra especial para llenar los vasos de la batería con ácido.

 - Se obsequia un densímetro que sirve para medir el nivel de densidad de los vasos de la batería. Esta es una herramienta indispensable para el mantenimiento y control adecuado del producto.

 - Se obsequia un manual técnico para el correcto uso y mantenimiento de la batería.

Como se ha mencionado anteriormente este tipo de batería se vende bajo los requerimientos específicos de cada cliente, por tal motivo para efectos de los análisis del proyecto se ha definido una batería promedio que tiene las siguientes características:

Batería de 13 placas con 24 vasos de 48 voltios es decir 2 Voltios por cada vaso.

Como parte de la estrategia de producto se ofrecerá Asesoría Técnica a cada uno de los clientes que compren una batería, ya que como se obtuvo en la investigación de mercados cuando una empresa busca renovar su batería el factor con mayor porcentaje de influencia en la decisión de compra (56.4%) es que se brinde asesoría técnica. Por lo que se ofrecerá enviar un técnico especializado de DACAR para capacitar a los usuarios de las batería y adicionalmente por el periodo de un año cada tres meses se chequeará la batería para garantizar que no presente ningún tipo de problemas, además de darle toda la apertura a los clientes para que puedan recurrir a la empresa en caso de tener inconvenientes con la misma.

5.3 Precio

Analizando la situación actual de estrategia de precios de DACAR versus sus principales competidores, se ha encontrado que el precio a

los cuales se ofertan las baterías industriales son muy similares entre sí, es decir dependiendo de las características que necesite cada cliente varían, pero analizando la batería promedio tenemos que una batería DACAR cuesta \$2430, mientras que una EXIDE/GNB \$2680. Al ofrecer el producto a este precio DACAR obtiene una rentabilidad unitaria del 60%.

Como se analizó en la Investigación de Mercado el porcentaje de participación de DACAR es solo del 5,2% mientras que el de EXIDE/GNB marca líder del mercado es del 79%, por tanto el objetivo principal de la empresa es ganar participación de mercado, estableciendo como meta un incremento de 10% en el año 2006.

La estrategia comercial seleccionada para poder cumplir con el objetivo fijado es la de Penetración del Mercado, la cual consiste en fijar los precios de las baterías a un nivel relativamente más bajo que nuestros competidores con la finalidad de maximizar el número de unidades vendidas por la empresa.

La empresa cuenta con la suficiente capacidad productiva para satisfacer la demanda esperada, el producto esta completamente libre

de defecto, para así evitar encontrarse con fuertes problemas de reparación y servicio, o de incluso tener que retirar el producto del mercado.

El precio al cual saldría a la venta la batería promedio analizada es de \$2227,50 lo cual implica una reducción del 8% en el precio actual de esta batería y esto significa que DACAR sacrifica 5 puntos porcentuales de su rentabilidad dejando la misma en un 55%. Con esta estrategia el precio de DACAR se colocaría un 17% debajo del precio del principal competidor.

En la investigación de mercados se obtuvo que uno de los principales motivos de compra de las baterías es el Precio con un porcentaje del 29.6% lo que concuerda con la estrategia de precios a implementar por la empresa, la cual consiste en estar a un precio menor al de nuestros competidores para lograr la penetración del mercado.

5.4 Plaza

En base a los diferentes niveles de canales de distribución existentes, DACAR se ubica en el canal de nivel cero (o de comercialización

directa), ya que no tiene niveles de intermediarios, es decir es DACAR quien como fabricante vende de manera directa a los consumidores.

El diseño del canal de distribución, empieza por entender los niveles de prestación de servicios que desean los clientes meta. Los canales producen cuatro prestaciones de servicio:

- Tamaño de lote: el número de unidades que el canal permite a un cliente típico adquirir en una ocasión, en el caso de DACAR es una batería promedio por cliente.
- Tiempo de espera: el tiempo que los clientes de ese canal esperan en promedio para recibir la mercancía, como las baterías son fabricadas bajo pedido dado que tienen requerimientos específicos, el tiempo que generalmente espera el cliente para recibir su batería es de aproximadamente 30 días.
- Conveniencia de espacio: el grado en que el canal de marketing facilita a los clientes la compra del producto, por el tipo de producto que

se esta comercializando no es necesario contar con varios puntos de venta. Actualmente la empresa cuenta con un punto de venta ubicado en la Av. Plaza Dañin.

- Variedad de productos: la amplitud de surtido que ofrece el canal de marketing, al contar con un producto que se fabrica bajo la necesidad de cada cliente, DACAR ofrece una gama de opciones que se ajustan a los diferentes pedidos de sus consumidores

Para implementar la estrategia comercial que ayudará a DACAR a incrementar sus ventas anualmente, así como su participación de mercado, se utilizarán tres métodos principales de venta que son:

- Las ventas puerta a puerta.- Se contratará un vendedor que tendrá a cargo la ciudad de Guayaquil manejando los clientes actuales de la empresa y un grupo de clientes potenciales, que sería armado a partir de la base de datos obtenida en la investigación de mercado.

- Pedidos por correo.- En la página web de DACAR se implementará la opción de realizar pedidos vía correo electrónico, dejando así la posibilidad de que el cliente pueda automatizar los procesos de compra.

- Punto de venta, propiedad de DACAR.- Se mantendrá el punto de venta actual de la empresa, dejando así abierta la posibilidad de que el cliente que desee acercarse al mismo, pueda adquirir el producto, sin que esto signifique que la estrategia de distribución se vaya a realizar principalmente mediante este método.

5.5 Promoción

A través de la siguiente estrategia promocional DACAR tendrá las herramientas necesarias para poder cumplir el objetivo de incrementar el porcentaje de participación de mercado en un 10% anual.

La estrategia promocional se basa en dar a conocer y difundir la marca DACAR en el mercado industrial de Guayaquil, para lo cual se utilizará:

Promociones

- Como incentivo de compra se ofrecerá el primer chequeo-nivelación y carga de la batería de manera gratuita. Duración: todo el año
- Se obsequia una jarra especial para llenar los vasos de la batería con ácido. Duración: todo el año
- Se obsequia un densímetro que sirve para medir el nivel de densidad de los vasos de la batería. Esta es una herramienta indispensable para el mantenimiento y control adecuado del producto. Duración: todo el año.
- Se obsequia un manual técnico para el correcto uso y mantenimiento de la batería. Duración: todo el año.
- Se ampliará el plazo de garantía de la batería a 2 años ya que la preferencia de los clientes en cuanto a promociones es Mayor Plazo de Garantía, como se mostró en la investigación de mercados un 60.5% de las empresas encuestadas prefieren este tipo de promociones.

Publicidad

- **Publicación en Revistas Industriales.-** Se pautará mensualmente en la revista de la Cámara de Industrias de Guayaquil, la cual tiene un alto porcentaje de cobertura en el mercado industrial de la ciudad. Asegurando así que los clientes potenciales conozcan la marca y los beneficios que ofrece la misma.

- **Publicación en las Guías Telefónicas.-** Basados en los resultados obtenidos en la investigación de mercado se encontró a este medio como una de las principales fuentes de información para adquirir una batería industrial por lo cual se pautará anualmente en las principales guías telefónicas de nuestra ciudad.

- **Marketing Directo.-** A través del departamento de mercadeo con el que actualmente cuenta DACAR se realizará una campaña de penetración de mercado la cual consta de las siguientes etapas:
 - 1.- Se procederá a elaborar Cartas de Presentación del producto las mismas que serán enviadas vía correo directo o correo electrónico a

los clientes potenciales obtenidos con anterioridad a través de la base de datos utilizada para el análisis de mercado.

2.- Al mes siguiente de haber enviado las cartas de presentación se realizará la entrega de una segunda carta que tendrá como finalidad informar las promociones vigentes.

3.- Para finalizar con la campaña de penetración de mercado se organizarán 5 Charlas de Capacitación sobre el uso, cuidado y mantenimiento de las baterías industriales, a las cuales se invitarán empresas que con antelación DACAR haya escogido, considerando los siguientes factores:

- Criterio del vendedor
 - Clientes que hayan realizado compras en la empresa.
-
- Folletería.- Se diseñarán trípticos que contendrán información técnica de interés para el consumidor tal como: tecnología que ofrece el producto, características físicas relevantes, diseño y beneficios adicionales, además contendrá información general de la empresa.
El manejo y entrega de esta folletería estará a cargo del vendedor quien deberá distribuirla a cada empresa visitada.

- Rediseño de la página web.- Se realizarán mejoras al actual diseño de la página web, incorporando información relevante para el negocio. Adicional a esto se implementará la opción realizar consultas, solicitud de cotizaciones, recepción de pedidos, mediante correo electrónico.

CAPITULO 6**ANALISIS FINANCIERO Y
PRESUPUESTO DE MERCADEO****6.1 Presupuesto de Mercadeo**

De acuerdo a las estrategias promocionales y publicitarias, que se elaboraran en el proyecto para alcanzar los objetivos de mercadeo, se planteó el siguiente Presupuesto de Mercadeo basado en los costos estimados de cada uno de los productos a necesitarse para las diversas promociones a implementar:

PRESUPUESTO DE MERCADEO	
Cartas de Presentación	\$ 50,00
Diseño de Folletos	\$ 600,00
Impresión de Folletos	\$ 2.000,00
Diseño de la página WEB	\$ 10.000,00
Diseño de Publicidad para la revista	\$ 1.000,00
Publicación en la Revista Industrial y Guía	\$ 15.000,00
Cartas de Promociones	\$ 100,00
Mantenimiento de la Página Web	\$ 2.500,00
Capacitador Charlas Promocionales	\$ 150,00
Gastos Varios de Capacitaciones	\$ 20.000,00
Jarra	\$ 499,64
Densímetro	\$ 999,27
Manual Técnico	\$ 1.249,09
Primer Chequeo de la Bateria Gratuito	\$ 4.996,36
TOTAL	\$ 59.144,36

6.2 Análisis Financiero

6.2.1 Flujo de Caja incremental

La proyección del Flujo de Caja constituye un elemento importante para este proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará de acuerdo a estos resultados. La información para la realización de esta proyección ha sido obtenida a través de los estudios de mercados, análisis de la demanda y plan de mercadeo, desarrollados con anterioridad.

Para la elaboración de un flujo de caja en empresas que ya están en funcionamiento se pueden usar dos procedimientos alternativos. El primero, consiste en proyectar por separado los ingresos y egresos relevantes de la situación actual y de la situación nueva. El otro, busca proyectar el flujo incremental en ambas situaciones. Ambas alternativas conducen a idénticos resultados. El método de Flujo Incremental es el que se utilizará para la evaluación del proyecto.

A partir del plan de mercadeo para el proyecto se establecieron algunos rubros como Inversión Inicial, en los mismos DACAR incurrirá una sola vez y serán necesarios antes de poner en marcha el proyecto.

A continuación el detalle de la Inversión Inicial:

INVERSION INICIAL DE MERCADEO	
Diseño de Folletos	\$ 120,00
Impresión de Folletos	\$ 500,00
Diseño de la página WEB	\$ 2.500,00
Capacitación al Vendedor	\$ 200,00
TOTAL	\$ 3.320,00

Este Flujo de Caja muestra el desarrollo del proyecto para los próximos cinco años. Los datos para la construcción del mismo fueron obtenidos por medio de las siguientes condiciones:

- En cuanto a la participación de mercado, en el primer año habrá un incremento del 7,27%, y para los años siguientes aumentará aproximadamente en un 3% adicional. En número de baterías, esto significa que para el primer año se aumentarán las ventas en 50 unidades y para los siguientes años será un incremento del 3% más las ya fijadas como base (estas son 5 baterías anuales).
- El precio de las baterías se mantendrá fijo durante los primeros dos años, a partir del tercer periodo se incrementará en un 3% cada año.
- Según información proporcionada por DACAR, el costo de producir una batería promedio es de \$972.00. Este costo se incrementa en un 2% cada año.
- Para los Gastos Fijos y de Ventas, se han establecido un aumento anual del 2%.
- Para el rubro de sueldos, DACAR consideró que se lo debe aumentar en 5% cada año.

A continuación la construcción del Flujo de Caja Incremental:

	ANOS				
	1	2	3	4	5
MARGEN DE VENTAS	56,36%	55,49%	56,79%	58,05%	59,27%
Ventas	111.294,00	147.881,18	192.905,92	233.698,87	274.595,89
Costo de Venta	48.564,65	65.820,57	83.359,88	98.046,23	111.848,74
Utilidad Bruta en Ventas	62.729,35	82.060,61	109.546,05	135.652,64	162.747,15
Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	710,00	724,20	738,68	753,46	768,53
Sueldos y Salarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicios Básicos	300,00	306,00	312,12	318,36	324,73
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sumistros	360,00	367,20	374,54	382,03	389,68
Varios	50,00	51,00	52,02	53,06	54,12
Gastos de Ventas	79.213,88	72.944,07	80.537,41	87.370,86	94.106,45
Sueldos y Salarios	6.000,00	6.300,00	6.615,00	6.945,75	7.293,04
Comisiones	9.794,52	12.721,49	16.350,20	19.641,17	22.941,29
Mantenimiento Pagina Web	2.500,00	2.550,00	2.601,00	2.653,02	2.706,08
Capacitador de charlas	150,00	153,00	156,06	159,18	162,36
Manual Técnico	1.374,09	1.820,42	2.271,53	2.649,27	3.004,27
Jarra	549,64	728,17	908,61	1.059,71	1.201,71
Densímetro	1.099,27	1.456,33	1.817,22	2.119,41	2.403,41
Promoción de Chequeo	5.496,36	7.281,66	9.086,12	10.597,06	12.017,07
Cartas de Promoción	100,00	102,00	104,04	106,12	108,24
Movilización	3.000,00	3.060,00	3.121,20	3.183,62	3.247,30
Gastos Varios de Charlas Capacitación	20.000,00	20.400,00	20.808,00	21.224,16	21.648,64
Cartas de Presentación	50,00	51,00	52,02	53,06	54,12
Diseño de Folletos	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impresión de Folletos	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diseño de la página WEB	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capacitación al Vendedor	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Publicidad	16.000,00	16.320,00	16.646,40	16.979,33	17.318,91
Gastos Varios	50,00	51,00	52,02	53,06	54,12
Utilidad Antes de Impuestos y Part.	-17.194,54	8.392,34	28.269,95	47.528,32	67.872,17
Participación de Trabajadores	0,00	1.258,85	4.240,49	7.129,25	10.180,83
Utilidad Gravable	-17.194,54	7.133,49	24.029,46	40.399,08	57.691,35
Impuesto a la Renta	0,00	1.783,37	6.007,37	10.099,77	14.422,84
Utilidad Neta	-17.194,54	5.350,12	18.022,10	30.299,31	43.268,51
Rubros Considerados Inversión Inicial	13.100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diseño de Folletos	600,00				
Impresión de Folletos	2.000,00				
Diseño de la página WEB	10.000,00				
Capacitación al Vendedor	500,00				
Flujo de Caja del Proyecto	-4.094,54	5.350,12	18.022,10	30.299,31	43.268,51

6.2.2 Evaluación del proyecto con métodos de valor de dinero en el tiempo

La evaluación de proyectos por medio de métodos Matemáticos-Financieros es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo. Las técnicas de evaluación económica son herramientas de uso general. Lo mismo puede aplicarse a inversiones industriales, de hotelería, de servicios, que a inversiones en informática. El valor presente neto y la tasa interna de rendimiento se mencionan juntos porque en realidad es el mismo método, sólo que sus resultados se expresan de manera distinta. Recuérdese que la tasa interna de rendimiento es el interés que hace el valor presente igual a cero, lo cual confirma la idea anterior.

Estas técnicas de uso muy extendido se utilizan cuando la inversión produce ingresos por sí misma. El VPN y la TIR se aplican cuando hay ingresos, independientemente de que la entidad pague o no pague impuesto

6.2.2.1 Análisis del Valor Actual Neto⁹

El método del Valor Actual Neto es muy utilizado por dos razones, la primera porque es de muy fácil aplicación y la segunda porque todos los ingresos y egresos futuros se transforman a dólares de hoy y así puede verse, fácilmente, si los ingresos son mayores que los egresos. Cuando el VAN es menor que cero implica que hay una pérdida a una cierta tasa de interés o por el contrario si el VAN es mayor que cero se presenta una ganancia. Cuando el VAN es igual a cero se dice que el proyecto es indiferente.

Para obtener el VAN de un proyecto se debe considerar obligatoriamente una tasa de descuento, que DACAR la fijó de la siguiente manera:

- Rendimiento de la Inversión a 5 cinco en bancos: 5%
- Tasa de inflación estimada: 5%
- Tasa de descuento Mínima Requerida: 10%.

⁹ Van Horne J.C., Administración Financiera, (10ma edición, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1997). Pp 9-19,771.

Para el proyecto en estudio, aplicando una tasa de descuento del 10%, se obtiene el siguiente Valor Actual Neto:

VAN: Sumatoria de Ingresos a Valor Presente – Inversión Inicial

$$V.A.N = \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

Datos:

Inversión Inicial	\$13.100.00
FC Año 1	\$-4.094.54
FC Año 2	\$5.350.12
FC Año 3	\$18.022.10
FC Año 4	\$30.299.31
FC Año 5	\$43.268.51

$$\text{VAN} = \$61.800.72$$

Al ser el resultado \$61.800.72 y es mayor que cero, según el criterio de este método se puede concluir que el proyecto rinde lo que DACAR exige a la inversión que se va a realizar con la finalidad de mejorar la unidad de negocio de baterías industriales dentro de la empresa.

6.2.2.2 Tasa Interna de Retorno¹⁰

Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión. Tiene como ventaja frente a otras metodologías como la del Valor Actual Neto (VAN) o el Valor Actual Neto Incremental (VPNI), porque en éste se elimina el cálculo de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), esto le da una característica favorable en su utilización por parte de los administradores financieros.

El criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los

10 Van Horne J.C., Administración Financiera, (10ma edición, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1997). Pp 9-19,771.



desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero.

Esta es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones financiera dentro de las organizaciones

Aplicando la fórmula de la Tasa de Interna de Retorno al proyecto, se obtuvo como resultado lo siguiente:

$$\text{TIR} = 59\%$$

Aplicando las reglas de decisión de este método, al ser el resultado $\text{TIR} = 59\%$ y mayor que la tasa de descuento, significa que el proyecto que implementará DACAR, tiene una rentabilidad asociada mayor que la tasa de mercado, por lo tanto es más conveniente.

6.2.3 Análisis de Sensibilidad¹¹

El Análisis de Sensibilidad se manifiesta en el hecho de que los valores de las variables que se han utilizado para llevar a cabo este proyecto pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de los resultados.

El modelo a utilizarse en este análisis es el Unidimensional, en el que la sensibilización se aplica a una sola variable. La variable a sensibilizar es el VAN con respecto a la unidades de baterías vendidas (cantidad).

Con este análisis se busca determinar hasta dónde puede modificarse el valor de una variable para que el proyecto siga siendo rentable.

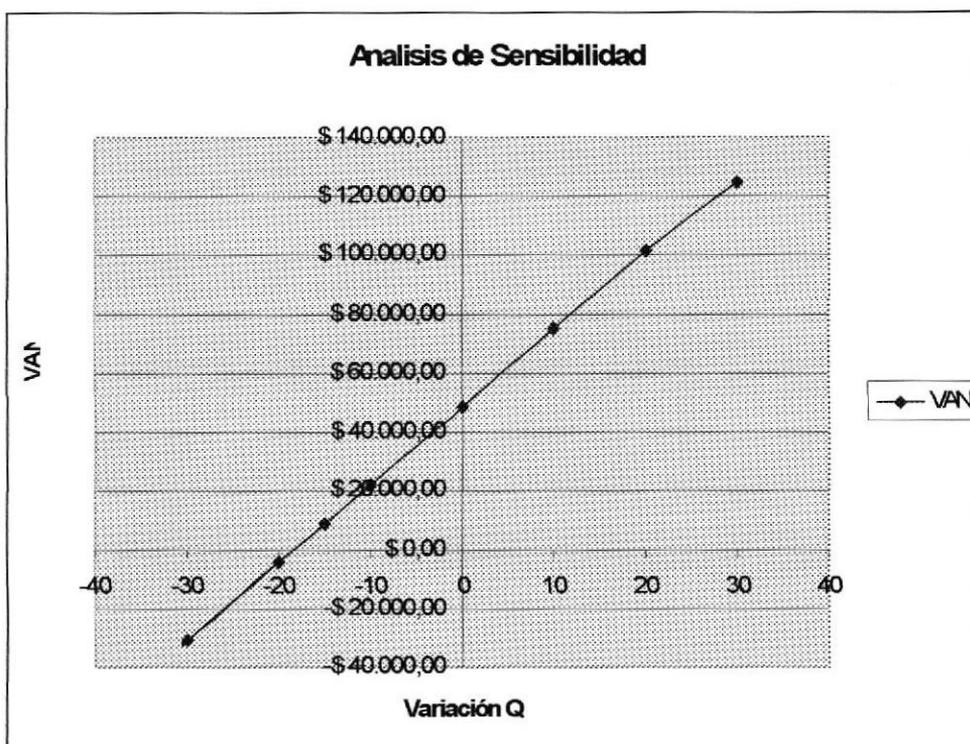
6.2.3.1 Sensibilidad en las Unidades de Venta Anuales

Se consideran escenarios diferentes, en donde se detectará hasta cuantas unidades puede dejar de vender DACAR para que el proyecto continúe siendo rentable.

¹¹ Van Horne J.C., Administración Financiera, (10ma edición, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1997). Pp 9-19,771.

A continuación se muestra en una tabla y un gráfico de las diferentes variaciones que se producen en la cantidad y su efecto en el Valor Actual Neto.

Variación Cantidad	VAN
-10	\$ 22.196,78
-15	\$ 8.944,82
-20	-\$ 4.307,15
-30	-\$ 30.811,09
0	\$ 48.700,72
10	\$ 75.204,66
20	\$ 101.296,18
30	\$ 124.760,72



Esto indica que Industrias DACAR puede dejar de vender hasta 15 unidades menos en cada uno de los períodos de las establecidas en el proyecto para que el Valor Actual Neto sea aproximadamente cero, si las baterías vendidas son menores, la empresa incurrirá en pérdidas.

Si en las condiciones en las que se encuentra la DACAR le permite vender más unidades de las propuestas, su Valor Actual Neto se incrementará considerablemente.

CONCLUSIÓN

Por medio de las estrategias implementadas durante el desarrollo del Plan de Negocios para la comercialización de baterías industriales en la ciudad de Guayaquil, se descubrió que DACAR tiene mucha oportunidad para capturar mercado, y de esta manera se lograría alcanzar la participación de mercado que se planteó como objetivo.

Implementar adecuadamente un plan de mercadeo bien elaborado como el que se demostró anteriormente mostró que DACAR puede alcanzar sus metas planteadas respecto a la penetración de mercado.

Por último se puede concluir que a través de una inversión relativamente pequeña, DACAR puede obtener muy buenas utilidades, en esta unidad de negocio.

RECOMENDACIONES

El proyecto de desarrollo del plan de negocios para la comercialización de baterías industriales DACAR utilizadas en montacargas eléctricos para el mercado de Guayaquil, desarrolló varios pasos para obtener sus objetivos metas, y de acuerdo a los resultados alcanzados podemos recomendar:

- Salir al mercado con un precio de \$2227,50, lo que significa estar un 17% por debajo del precio del principal competidor.
- Realizar un seguimiento periódicamente a la implementación de las promociones propuestas
- Evaluar los resultados obtenidos con las implementaciones de las nuevas estrategias, para verificar el cumplimiento de las metas.
- Evaluar el proyecto en un periodo de dos años, para de esta manera estudiar la posibilidad de alcanzar una expansión en ventas fuera de la ciudad de Guayaquil.

BIBLIOGRAFÍA

- Baca Urbina G, Evaluación de Proyectos, (3era edición), Mc Graw Hill, Colombia, 1998.
- Sapag Chain N., Sapag Chain R., Preparación y Evaluación de Proyectos, (4ta edición), Mc Graw Hill, Chile, 2000.
- Van Horne J.C., Administración Financiera, (10ma edición, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1997, Pp 9-19,771.
- Kotler Philip, Dirección de Marketing, (10ma edición), Prentice Hall, Mexico, 2001.
- Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez
<http://apuntes.rincondelvago.com/marketing-de-servicios.html>, Marketing Comercialización y Estrategia, Chile.
- Baterías Dacar, <http://www.bateriasdacar.com>, Ecuador.