

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Dirección Académica
Facultad de Postgrados
Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo**

Estrategia Logística del área de Comercialización de Cervecería Costa Rica para el
Gran Área Metropolitana

Ana Cecilia Benavides Rojas, 931216

Informe de graduación de la Investigación Empresarial Aplicada presentado ante el
programa de Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo como parte de
los requisitos para optar por el grado de Maestría

San José, Costa Rica
Mayo 27, 2002

TRIBUNAL EVALUADOR

Sr. Luis Mora, MBA
Presidente del Tribunal _____

Dra. Shirley Benavides Vindas
Directora de Investigación _____

MBA Guillermo Zeledón Flores
Director de Postgrados _____

DEDICATORIA

A Dios, que permitió se cumplieran mis metas.

Con todo cariño para mi hija Karen Geannyna y Fergie Nohelia, que con su amor, comprensión, ayuda y mucha paciencia, hicieron posible que pudiera lograr esta meta.

A mis padres, José A. Benavides C. y Nelly Rojas H., quienes siempre me brindaron apoyo para seguir adelante.

A ellos con mucho cariño.

Ana Cecilia Benavidez Rojas, MBA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fortaleza necesaria y el discernimiento para poder llevar a un feliz término este objetivo.

A la empresa Cervecería Costa Rica representada por el Ing. Pedro Dobles V. Director General, al Sr. Jorge Ulloa S., Asesor Laboral, por brindarme su apoyo incondicional para efectuar este trabajo, y al Lic. Juan Carlos Contreras C. por su apoyo incondicional

Al Msc. César Fernández R. Y Dra. Shirley Benavides V. Por el apoyo profesional brindado.

A todos los que de una u otra forma me ayudaron aportando ideas y apoyo para que se hiciera posible mi objetivo.

PRESENTACION

El presente estudio representa el informe de graduación de la Investigación Empresarial Aplicada que es requisito para optar por el grado de Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo, en la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología, (ULACIT).

El propósito de la investigación es desarrollar un diagnóstico relacionado con servicio al cliente del área de Comercialización, Cervecería Costa Rica y proponer una estrategia de logística del área de Comercialización, que facilite la percepción positiva dentro de los puntos de venta con respecto al frío de sus productos, en el área metropolitana.

Encontrar los puntos fuertes y débiles que existen y determinar cuáles son los cambios que debe realizarse, con el fin de fortalecer el mejoramiento de la misma.

El aporte mercadológico que se está dando con esta investigación es desarrollar una estrategia logística por zonas, para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de frío en el área metropolitana, ya que no existe en esta empresa.

INDICE

Introducción	1
Reseña histórica de Cervecería Costa Rica.....	2
Sector cervecero.....	5
Monopolio cervecero : Sin competencia.....	6
EL impacto social que ha ocasionado el equipo frío en Costa Rica	7
Imagen del sector cervecero en el área metropolitana	9
Aspectos generales del entorno socioeconómico.....	11
Tecnología en el equipo de enfriamiento.....	13
Fortalezas que caracterizan a Cervecería Costa Rica.....	18
El recurso humano en el área de refrigeración.....	20
Estrategia de mercadeo con equipo frío en el GAM.....	21
Oportunidades que debe aprovechar Cervecería Costa Rica	23
Analizando el Servicio del área de refrigeración.....	26
Transporte de equipo frío.....	26
Promocionar los equipos de frío de C.C. R.....	28
Presupuesto de equipo frío 2001/2002.....	30
Cervecería Costa Rica: Empresa responsable.....	31
Otros factores que intervienen en el buen funcionamiento de la empresa.....	32
Otra empresa cervecera latinoamericana y su enseñanza para Costa Rica.....	37
Logística de Grupo Modelo.....	44
Impacto de Propuesta a Nivel Macro	46
Impacto o Propuesta dentro del Sector Cervecero.....	47
Cajas de Producto que se dejarían de enfriar por equipo dañado	48
Propuesta.....	50
Justificación para la creación de cinco plazas para técnicos en refrigeración.....	52
Cronograma Estrategia Logística	54
Anexos.....	55

INTRODUCCION

Cervecería Costa Rica es una empresa industrial, la cual se dedica a la fabricación y distribución de cerveza en Costa Rica.

Tiene como fin principal, vender cerveza bien fría, sin hielo, por lo tanto para lograr esto, presta enfriadores y cámaras a los clientes como parte de su estrategia.

Estos equipos de frío se dañan constantemente, por lo que hay que estar dándoles mantenimiento preventivo y correctivo cada tres meses.

Por lo tanto, se elabora este trabajo que consiste en desarrollar un diagnóstico relacionado con servicio al cliente del área de refrigeración de Cervecería Costa Rica, mediante el cual pretende conocer los diferentes factores que afectan a los clientes de la empresa.

También se hace una comparación con otra empresa que tenga una función parecida como es Cervecería Grupo Modelo, S. A., productor y distribuidor de cerveza en la Ciudad de México, con el propósito de obtener insumos que se puedan aplicar a Cervecería Costa Rica.

Se investigan las fortalezas y debilidades, se efectúa un análisis externo para determinar las oportunidades y amenazas, y proponer una estrategia logística del área de comercialización con respecto al frío del producto.



1908, en la Ciudad de San José, Costa Rica.

RESEÑA HISTÓRICA
CERVECERÍA COSTA RICA



A manera de recuento: Los señores Cecilio, Rupert Harry, Stanley y Percival Henríquez, todos de apellido Lindo Morales, fundaron la “Florida Ice & Farm Company”, con un capital de doscientos mil dólares, según escritura otorgada ante el notario Lic. Manuel Fco. Jiménez Ortiz, el 5 de agosto de

Poco tiempo después, como el consumo de cerveza en el país continuara su marcha ascendente, la Junta Directiva, encara de nuevo el mismo problema de ampliar las instalaciones de la Cervecería Traube, adquiriendo los terrenos adyacentes, o construyendo una fábrica nueva.

La Cervecería Traube, que venía trabajando desde el año 1888, es decir mucho tiempo antes de fundarse la Florida Ice & Farm Co. S.A. fue adquirida por esta empresa, junto con otras propiedades a don José Traube Tichy, en la suma de cuatrocientos mil dólares, correspondiéndole de esa cantidad la suma de doscientos setenta mil dólares a dicha Cervecería. La negociación se hizo el 15 de junio de 1912. El 30 de noviembre de 1957 la Junta Directiva toma la decisión de comprar Cervecería Ortega en la suma de doce millones de colones.

En vista de las circunstancias, se acordó comprar a don Allan Khnor su finca "Echeverría", con una medida de 23 manzanas aproximadamente.

La Cervecería quedó ubicada en Echeverría, cantón de Belén de Heredia, en terreno de más de 30 manzanas, escogido por estar en ellas uno de los más grandes y famosos nacimientos de agua de Costa Rica.

De la fusión de Cervecería Ortega y Cervecería Traube, se forma Cervecería Costa Rica, la cual produce y distribuye las cervezas en Costa Rica.

La misión de Cervecería Costa Rica es la de ser una empresa exitosa y líder, comprometida con el mejoramiento continuo de toda actividad que desarrolle, para así contribuir al beneficio de su gente y el país.

Los valores con que logra su misión es satisfacer las expectativas de sus clientes con excelentes servicios y productos, manteniendo y fortaleciendo la calidad de sus colaboradores, como la base del éxito de Florida Ice & Farm Co., S.A.

Aplicar constantemente tecnología, infraestructura y materiales que le

brinden ventajas competitivas, proyectar excelencia y responsabilidad en sus actividades, como identidad propia de una organización que contribuye con el desarrollo del país.

Maximizar el valor de la empresa mediante crecimiento sostenido.

Fuente:<http://intranet/laempresa/corporativo/.html>

Desde que Cervecería Costa Rica ha incursionado en el mercado nacional con la fabricación y distribución de cerveza, se ha visto en la necesidad de adquirir equipo de enfriamiento (cámaras, enfriadores y dispenser), esto debido a que la cerveza para consumo tiene que estar fría.

Estos equipos de frío son instalados en negocios como bares, cantinas, restaurantes, supermercados y licorerías, con el fin de mantener el

producto en excelentes condiciones de frío.

El área de Comercialización de Cervecería Costa Rica, desde 1993 a la fecha, es el encargado de estos equipos, de velar porque permanezcan en excelentes condiciones de presentación y funcionamiento, porque los productos se vendan fríos y no se les agregue hielo ya que esto es una desventaja para la empresa porque disminuye las ventas.

La empresa tiene a cargo la labor de reparación de los equipos de frío cada vez que se dañan, por esa razón dentro del área de comercialización tienen un taller de refrigeración que se dedica a hacerlo.

Con el crecimiento que la empresa ha obtenido en el mercado y la proliferación de negocios, tiene que hacerle frente a la necesidad de frío,

adquiriendo equipos de enfriamiento cada vez más, para poder satisfacer a estos clientes.

Con el tiempo, estos equipos se van deteriorando por lo que hay que darles mantenimiento y reparación, a la fecha se ha hecho casi imposible la reparación inmediata cada vez que se daña alguno.



Se puede observar una cámara en mal estado, sin parrillas, deteriorándose en el taller, en espera de ser reparada para regresarla al cliente

Esto viene a ser una de las debilidades más sobresalientes en la empresa, porque amenaza la calidad del producto, la imagen de la empresa, el servicio que se da no es el óptimo

por no contar con un plan de mantenimiento preventivo para tal fin.

En realidad, esto es una necesidad que ocasiona un problema, por lo que la empresa está urgiendo se logre solucionar y tener los clientes del área metropolitana satisfechos

Sector cervecero

Dentro de la dinámica de la apertura de mercados, en los cuales los tratados de libre comercio son fundamentales, es necesario ante los escenarios actuales que facilita la inserción de otras empresas internacionales relacionadas con la comercialización de las cervezas, desarrollar estrategias para que la Cervecería Costa Rica pueda posicionarse mejor en el mercado, ante

un posible rompimiento de ese monopolio.

Esta empresa no tiene competencia en el mercado respecto a la producción, distribución, venta de cerveza y equipo frío, por lo tanto es un sector cervecero que tiene un segmento de mercado muy amplio, lo que produce importante impacto al país, en lo económico, genera empleo, capacitación técnica que viene a dar valor en el proceso de comercialización y con expectativas de crecimiento a largo plazo.

Por esta razón se analiza a Cervecería Costa Rica como un sector como tal y no como una empresa.

Realizar una estrategia logística del área de comercialización de Cervecería Costa Rica en el área metropolitana, le permite conocer las exigencias del mercado actual, para

lograr cumplir con sus metas y objetivos establecidos con respecto al frío de los productos y llegar a ser competitivos.

Monopolio cervecero: sin competencia

James A. F. Stoner y Charles Wankel, manifiestan que: “ Existe la competencia cuando las metas de las partes en conflicto son incompatibles, pero no pueden interferir entre sí” (1989, pág. 434).

Es una situación en la cual dos o más organizaciones luchan por alcanzar metas mutuamente incompatibles. Las empresas siempre están vigilantes de todos los aspectos de las actividades que hacen sus competidores, los productos, precios, sistemas de distribución, nichos de mercado y programas promocionales.

Sin duda, el ambiente competitivo de una empresa constituye un factor importante en los programas de mercadotecnia. En este caso no se presenta ningún tipo de competencia, ni en producto ni en servicio, porque es en servicio que da netamente la empresa y solamente para los equipos de la misma.

Las empresas deben adoptar las estrategias de la empresa al ambiente competitivo cambiante. Actualmente, se debe tener información acertada de la competencia para estar preparados y poder atacarla.

Cervecería Costa Rica no tiene competencia en el mercado, las cervezas que produce y distribuye, gozan de presentación en equipo frío, igualmente las extranjeras que distribuye por medio de franquicia.

EL IMPACTO SOCIAL QUE OCASIONA EL EQUIPO DE FRIO EN COSTA RICA

Cervecería Costa Rica cumple con una importante responsabilidad social. Por una parte, a nivel interno, su compromiso con el bienestar de sus empleados supera ampliamente las obligaciones patronales previstas en el Código de Trabajo y en la Legislación Social, al tiempo que asegura la promoción económica y humana del colaborador.

La Cervecería ha llegado a constituirse en la empresa privada que más tributos paga en Costa Rica. Su contribución fiscal se produce con total puntualidad, y con estricto apego a lo que dispone la legislación vigente.

Con respecto a su contribución con el Gobierno Central y las políticas

de desarrollo del país, aporta anualmente más de once mil millones de colones del pago directo de impuestos.

Apoya causas culturales, sociales y humanitarias en forma selectiva y de acuerdo con una política que la propia empresa ha definido en detalle. La Cervecería realiza aportes sustanciales, en efectivo o en especie, en situaciones de desastre natural.

Adicionalmente contribuye de manera generosa al desarrollo de una gran cantidad de programas y proyectos de orden social y cultural, como el patrocinio del Programa de Reforestación de la Cuenca Alta del Virilla, Hospital Nacional de Niños, giras de extensión cultural de la Orquesta Sinfónica Nacional, el Bienal

de Escultura y el Programa de Recolección de Aluminio (reciclaje).



La Cervecería Costa Rica mantiene una rigurosa política de responsabilidad ambiental. Esta incluye un estricto control sobre los posibles impactos de sus procesos industriales y de distribución sobre el medio ambiente. Además, la Cervecería contribuye con programas y campañas nacionales de conservación de la naturaleza.

Al poner a disposición de los consumidores, entre otros productos, cerveza de alta calidad, precios

accesibles y bajo contenido de alcohol, la Cervecería Costa Rica contribuye a la salud pública, por cuanto ofrece al consumidor una alternativa a otras bebidas con mayor contenido alcohólico, favoreciendo así la moderación en el consumo.

Aspira a que la cerveza sea reconocida en Costa Rica, tal como lo es en muchos países desarrollados, como un producto que forma parte de estilos de vida sanos, y que contribuye a la convivencia en ambientes sociales muy variados.

Se opone resueltamente al consumo de bebidas alcohólicas por parte de menores de edad, y se abstiene de fomentar tal práctica en cualquier forma. Se opone también al consumo excesivo de bebidas alcohólicas, y procura reflejar eso en su publicidad y otras acciones.



Colabora con la no contaminación del ambiente, de la capa de ozono, debido a que los actuales equipos de frío tienen motores Embraco, certificados en calidad con el ISO 9001, con refrigerante R-134, que no produce contaminación al ambiente. Esto se ha logrado por medio de la tecnología moderna en los equipos de frío.

Si se analiza, al colocar equipos de frío a los clientes, se aumentan las ventas para la empresa, se benefician los colaboradores con capacitación

técnica, mejores salarios, más empleos, el gobierno obtiene más dinero de impuestos y hay más contribución para proyectos sociales y culturales. Es un impacto positivo lo que produce la colocación de equipos frío al país y a sus clientes.

Consciente de la calidad de sus productos, de sus beneficios para la salud pública, y de la madurez cultural de los costarricenses, la Cervecería procura obtener la libertad necesaria para desempeñar responsablemente su papel en la sociedad.

Imagen del sector cervecero en el área metropolitana : Cervecería Costa Rica

Toda empresa que ofrece un servicio debe hacerlo de la mejor manera posible, ofreciendo calidad en el mismo, debido a que espera

buenos resultados en cuanto a su imagen.

Para Joan Costa: "... la imagen es la representación mental en la memoria colectiva de un

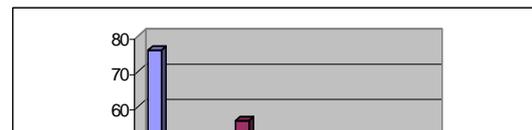
Existen varias definiciones de autores sobre este concepto y todos comparten la misma idea; las personas perciben la imagen de una empresa por el trato personalizado que se da; pero otros, pueden percibirla por la variedad de servicios que se les ofrece.

La imagen se evalúa con una investigación actual de la organización entre los públicos claves, así se determina si está acorde o con problemas.

Los clientes de la empresa tienen una imagen satisfactoria de ella, piensan que es una compañía muy responsable, con mucho dinero, con personal capacitado, amable, cuando han hecho sus requerimientos solicitando un servicio les ha respondido de inmediato.

estereotipo o conjunto significativo de atributos, capaces de influir en los comportamientos y modificarlos " (1977, Pág. .19)

Sobre la calidad del servicio que brinda el área de refrigeración y la capacidad financiera de la empresa, opinan que es excelente, que puede dar un mejor servicio, esto contribuye a levantar la imagen de este sector.



Este gráfico muestra la percepción que tienen los clientes sobre la capacidad financiera de Cervecería Costa Rica.

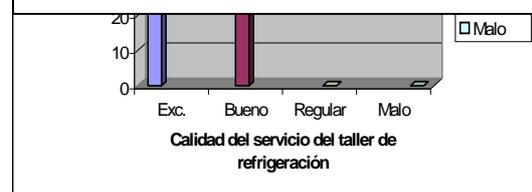


Gráfico 1: Capacidad financiera vrs calidad del servicio del taller de refrigeración

Fuente: Encuesta a clientes vrs calidad del servicio del taller de refrigeración

Aspectos generales del entorno socioeconómico

Las compañías exitosas son aquellas capaces de reconocer y responder en una forma rentable ante los cambios, las necesidades y tendencias que no han sido satisfechas, que existen actualmente y que las marca el entorno en que se desarrollan.

Hay empresas que se desarrollan bajo esquemas tradicionales que no están dispuestas a asimilar el cambio como una fuente de oportunidades; por esto, envejecen sin tener éxito.

Cervecería Costa Rica es una empresa preocupada por estar acorde con otras empresas, dispuesta a aceptar el cambio, a la nueva tecnología, para que sus productos sean de calidad; el objetivo es prestar

un servicio excelente y eficiente al mercado, logrando beneficios para ambas partes, y estar comprometida con la sociedad.

Para lograr los resultados deseados, se debe planificar y organizar con eficacia, coordinando los esfuerzos de los colaboradores para obtener el máximo rendimiento de los objetivos.

Los planes dan a la organización sus objetivos y fijan el mejor procedimiento para obtenerlos. Se deben seleccionar las metas, fijar los objetivos, luego los programas para alcanzar los objetivos; después los gerentes estiman si es factible, si los directores lo aprueban.

Todas las empresas cuentan con su organización, tienen definido los trabajos a lo que se dedican y la capacidad de desarrollar los objetivos propuestos.

En cuanto a lo económico, tanto el mercado como las personas necesitan poder de compra; por tal motivo, hay que estar al tanto sobre el

ingreso actual, precios, descuentos, deudas y los créditos disponibles.

En el entorno también influye el ambiente político; las decisiones de mercadotecnia se ven afectadas por su evolución, por estar compuesto por leyes del gobierno, barreras comerciales y grupos de presión que limitan la actividad de organización y personas de la sociedad.

*Para Donald Ball y Wondell McCulloch; “ El entorno nacional se compone de todas las fuerzas no controlables que surgen en el país de origen y que rodean e influyen en la vida y desarrollo de la empresa”
(1997, pág.18)*

Está compuesto por diferentes factores económicos, sociales y culturales, demográficos, psicográficos, geográficos y competencia, que pueden afectar interna y externamente el desarrollo productivo de la empresa, y también el desarrollo del país.

La empresa debe asumir una posición analítica para detectar los

agentes internos que sean fáciles de controlar, porque dependen de la eficiencia de la organización para contrarrestar y corregirlos.

En cambio, los agentes externos son casi imposibles de controlar de acuerdo con la dimensión del ambiente en el que se desarrollen.

El ambiente político de un país perjudica o beneficia el desempeño de una empresa y es difícil de corregir, porque es un asunto que no está en manos de la empresa poder solucionarlo.

El ambiente tecnológico también contribuye para que las empresas produzcan en mayor cantidad, con buena calidad y a un costo menor; facilita la toma de decisiones con respecto al entorno interno, ya que se vuelve más controlable.

Esto permite a la empresa controlar un poco el entorno externo que, aunque no se puede controlar totalmente, se pretende minimizar su efecto negativo.

Para Nikole Hébert; “ Toda empresa necesita marcar su diferencia en un mundo cada vez más competitivo en el que el mero hecho de haber conseguido su cuota de mercado, no es ya una garantía de continuidad ” (1991, pág. 13)

Tecnología en equipo de enfriamiento

Cada año, con el período fiscal, Cervecería Costa Rica elabora un presupuesto solamente para equipo frío, invierte para obtener éxito en las ventas. Conforme pasa el tiempo, la tecnología va avanzando y siendo aplicada en los equipos de frío, sea en

su estructura como en el funcionamiento de los equipos.

Tiempos atrás, los equipos tenían compartimientos ociosos que los clientes ocupaban para guardar comida, verduras, leche y otros productos que se usan para hacer bocas y vender junto con el licor.

Los equipos actuales vienen específicamente hechos para enfriar cerveza, no hacen hielo y sin compartimientos que puedan ser usados para otras cosas.

También se aplicó tecnología en el motor, estos equipos vienen con aire forzado, de afuera hacia adentro. Esto permite mantener el frío, que no se escape como en los anteriores equipos, que al abrir la puerta el frío escapaba, y consume más tiempo en enfriar, además produce más gasto en electricidad.

En la actualidad, la actividad empresarial va de la mano con la tecnología. Si una empresa pretende abarcar un mercado y tiene tecnología obsoleta, está obsequiando su posición a sus competidores.

Significa que una empresa, para competir, tiene que estar actualizada con respecto a los avances tecnológicos.

En este caso, los equipos de frío que se usaban anteriormente tenían un refrigerante R-12 que contaminaba el ambiente, se logró cambiarlo por el R-134 que se usa en otros países para estar actualizados.

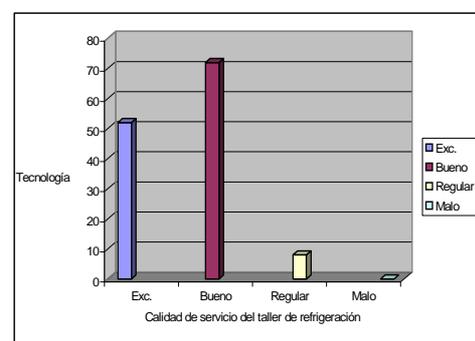
Esto permite producir más, en una forma rápida y a menor costo; como resultado, implica mayores beneficios tanto para la empresa, que aumenta sus ventas, como para los

consumidores que adquieren un producto de calidad a un precio accesible a su bolsillo.

Sin embargo, para la empresa, la nueva tecnología que se desarrolle en los equipos de frío, tiene que ser adquirida, porque con esto hace que sus productos estén bien fríos y los equipos actualizados.

El siguiente gráfico muestra la opinión de los clientes sobre la tecnología que se usa en los enfriadores, es otro factor que ayuda a que la empresa tenga buena imagen y clientes satisfechos.

Gráfico 2: Tecnología vrs calidad de servicio del taller de refrigeración.



Fuente: Encuesta a clientes de C.C.R.

Es importante que el personal del taller de refrigeración tenga conocimiento del Manual de manejo, instalación, uso y mantenimiento de equipo frío de Cervecería Costa Rica.

A continuación algunas de las especificaciones importantes que deben conocer los técnicos en refrigeración con respecto a los nuevos equipos de frío.

- MANEJO: Con este manual usted podrá obtener mayor satisfacción, rendimiento y mejor servicio de su enfriador. El mal uso o inadecuado manejo y mantenimiento del equipo puede anular su garantía, por lo que le sugerimos leer detenidamente y seguir las instrucciones.
- Para transportar su equipo de frío: hágalo en posición vertical, no lo acueste ni le de vuelta, puede golpear el gabinete y derramar el aceite del compresor al sistema de refrigeración.
- INSTALACIÓN: Revise su equipo que no tenga señales de daños, asegúrese que la alimentación eléctrica es la adecuada. La conexión debe ser una línea directa del contador de corriente a un breaker, y luego al tomacorriente con conexión a tierra, solo para el equipo, no use extensiones para conectar el equipo, puede quemar el compresor.
- Ubicar el equipo en una base sólida, fuerte para soportar el peso del equipo con el producto incluido.
- Colocar en un lugar con temperatura ambiente mínima

de 13 °C (55 °F) y máxima de 35 °C (95 °F)

- Colocar las parrillas sobre los cuatro ganchos, uno en cada esquina asegurándose que esté nivelada y debidamente soportada.
- USO: Si el motor no arranca, asegúrese que la perilla del control de temperatura esté en número cuatro (4)
- Deje funcionar vacío el equipo durante dos horas o permita que el compresor haga tres ciclos de arranque y apagado, a efecto de asegurarse que la temperatura sea apropiada para cargar el refrigerador con productos que requieren de frío.
- DETECCIÓN DE FALLAS: Aunque el equipo esté diseñado con tecnologías avanzadas, es probable que se presenten algunos problemas por mal uso o instalación incorrecta. Por ejemplo.
- Ruidos: Verifique el piso que esté nivelado
- Que no haya interferencia de algún objeto con los ventiladores del evaporador o de la unidad condensadora.
- Que esté conectado, funcionando y que la posición de la perilla de control esté en el número 4.

- Que no se haya volcado algún recipiente con líquidos en el interior del equipo.
- Que no se haya rebalsado la bandeja receptora, que está ubicada al lado de la unidad condensadora.
- Que la manguera de drenaje no se haya salido de bandeja receptora.
- Que las puertas estén muy húmedas a consecuencia de la alta humedad ambiental. En este caso, procure mantenerlas secas con un paño.
- Que el tubo fluorescente no se haya fundido ,en este caso debe cambiarlo.
- Que la polaridad no esté invertida, para ello desconecte

el enchufe de alimentación eléctrica del equipo del tomacorriente, espere cinco minutos y vuelva a conectar el enchufe pero en forma invertida a la posición inicial que estaba antes de desconectarlo.

Importante

- Si después de haber verificado las condiciones de detección de fallas y corregido las anomalías, el enfriador continúa presentando problemas, llame a **SERVICIO AL CLIENTE, CERVECERIA COSTA RICA AL 800CERVEZA** para que le revisen el equipo de frío.



Fortalezas que caracterizan a Cervecería Costa Rica

Para Joseph P. Gultinan, Gordon W. Paul y Thomas J. Madden: “..las fortalezas de una firma son analizadas mediante la identificación de sus recursos y competencias. Los gerentes deben buscar aquellas oportunidades de mercado que les permitan sacar provecho de esas fortalezas.” (1998, pág. 26)

Las fortalezas de una empresa abarcan los recursos financieros, recurso humano, capacidad de

producción, cobertura de servicio, canales de distribución, innovación, tecnología, transporte, que conforman el mayor soporte empresarial y guían a la empresa al mercado meta propuesto.

Van a permitir una ventaja competitiva, porque el producto es diferenciado de los demás, basado en calidad y servicio a los clientes.

La capacidad financiera es el factor que determina el soporte o recursos con los que la empresa cuenta para salir adelante, desarrollar los cambios necesarios y mantenerse en forma exitosa en el mercado.

Para la empresa, la cobertura con respecto a refrigeración, es aquella que se puede dar en atención a todos los clientes que tienen equipos de frío,

a los cuales se puede llegar sin limitaciones.

Es importante que haya excelente cobertura en el área metropolitana por parte de la empresa con excelente servicio para mantener los clientes pero se puede hacer un esfuerzo más en esto.

Bajo el concepto de que en la actualidad comercial, lo único constante es el cambio, se debe trabajar para fijar las metas u objetivos empresariales. Esto con el propósito de mantener la posición de vanguardia en el mercado por medio de la innovación tecnológica y con estudios sobre la conducta del consumidor, que permitan conocer sus preocupaciones así como sus gustos y necesidades, para poder adaptar el servicio a las exigencias del mercado.

Estas adaptaciones son, desde cambiar algunos componentes de los equipos para un mejor funcionamiento y menos contaminación ambiental, hace que sean diferentes a los que usan otras empresas de refrescos, así como cambios de presentación, diferentes tipos de calcomanías, de forma que se vean presentables y de fácil manejo.

Ello evitaría que el producto que ahí se guarda, cumpla con su ciclo productivo en forma prematura, sin haber cumplido con el objetivo inicial.

El transporte es una forma de distribución de equipo reparado por el área de refrigeración, para hacerlo llegar al cliente.

La gran cantidad de equipos de frío que hay ubicados en el área metropolitana, le da la oportunidad de crecer en experiencia y conocimiento a los técnicos que pertenecen al área de refrigeración.

Cada vez que se generan nuevas compras de equipo, se adquieren con nueva tecnología que,

al mismo tiempo, los técnicos saben manipular a la hora de hacer las reparaciones.

Por otra parte, se recolecta información valiosa aportada por los clientes, quienes son los más indicados porque parte de ellos son los que están pasando por diferentes situaciones debido a la falta de respuesta inmediata por parte del taller de refrigeración, así proceder en el momento oportuno y evitar mayores consecuencias.

El análisis de la situación actual facilitará la evaluación del desempeño de la empresa, además facilita la toma de decisiones con base en la información que se obtenga y dar un mejor aprovechamiento de los recursos y por ende, un mejor servicio.

El recurso humano en el área de refrigeración

Una de las principales debilidades del departamento de refrigeración es la falta de recurso humano. El personal con el que cuenta está capacitado para producir, pero no al 100% con los equipos que hay en la actualidad.

Para toda empresa, el recurso humano es importante, es el que hace que la empresa funcione, sea exitosa y goce de buena imagen. Se encarga de que exista una buena organización con excelente administración, planeación y control de lo que se hace.

La administración es considerada en el medio empresarial, la más importante, porque en ella se basan los análisis, planeación, realización y control de los programas destinados a crear, establecer y

mantener intercambios útiles con el mercado meta.

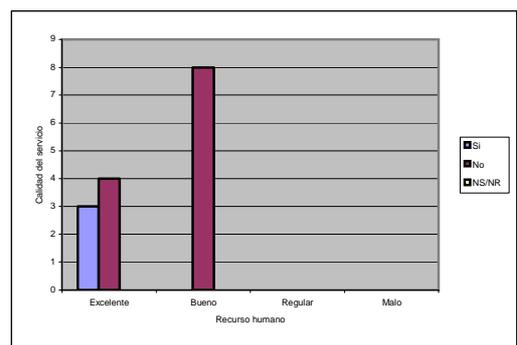
Para lograr exitosos resultados en el personal, se debe motivar y estimular al equipo de trabajo, estableciendo metas y darlas a conocer para que ellos aporten ideas que se relacionen con su trabajo y desempeño del mismo.

Toda organización depende de personas para lograr los resultados deseados y no existe la certeza de que el desempeño de las tareas ocurra de una manera establecida; es necesario tener sistemas de verificación de calidad con el que se pueda medir el avance hacia la obtención de los objetivos establecidos o planificados, por lo cual se hace indispensable el control.

Según Kotler: " La compañía necesita procedimientos de control para asegurar el logro de sus objetivos" (1989, pág.47).

En el siguiente gráfico se puede observar que hace falta recurso humano en el área de refrigeración para dar el servicio al área metropolitana , la empresa debe contratar más técnicos en refrigeración.

Gráfico 3: Calidad del servicio vrs recurso humano del



área de refrigeración

Fuente: Encuesta a clientes de C. C. R.

Estrategia de mercadeo con equipo frío en el GAM

El mercadeo juega un papel importante para la actividad comercial en la cual se pretenda tener éxito. Su concepto resalta la importancia de orientar estas actividades hacia un sólo objetivo, en el cual se enfocan las necesidades y deseos del consumidor.

Hoy, las empresas, con mentalidad exitosa, se sienten obligadas a identificar qué es lo que quieren sus diferentes consumidores mediante estudios de mercado que determinan con precisión las exigencias de los clientes.

Toda empresa depende de sus clientes y debe estar consciente del compromiso que adquiere para que ellos no puedan visualizar otras opciones en los servicios de la competencia.

En otros términos, se puede asegurar que el mercadeo es el que

permite orientar a las empresas con respecto a qué producir y hacia quién debe dirigirlo, así como la forma de hacerlo llegar hasta su comprador de manera ágil y rápida, sin que esto influya en un alto costo para el cliente; éste último debe estar bien informado del beneficio que recibe por determinado producto o servicio.

Cervecería Costa Rica, en forma estratégica, distribuye los equipos de frío entre aquellos clientes que tengan mayores ventas . Antes de asignarle un equipo a un cliente, realiza un estudio sobre las ventas del mismo y de acuerdo a ellas le asigna el equipo, ya sea de doce, veinticuatro o treinta y seis cajas.

En ocasiones, hay que estar cambiando el equipo al cliente debido a que este baja o sube las ventas y de

acuerdo a eso se le asigna el equipo adecuado.

La empresa busca la mejor respuesta de su mercado, basados en que de ello depende su existencia, es lo que hace Cervecería Costa Rica. Por eso, se debe luchar para conseguir la mejor combinación de estos componentes; no solamente para mantenerse en el mercado, sino para lograr la mayor satisfacción de sus clientes.

Así cumple con el compromiso para con la sociedad, a la cual se le ofrece un servicio de alta calidad y sin ningún costo.

Oportunidades que debe aprovechar Cervecería Costa Rica

Las oportunidades se encuentran en el ambiente externo y la

empresa puede aprovecharlas para lograr sus objetivos.

Para Philip Kotler: “ Las oportunidades son los campos atractivos para la acción donde la compañía disfruta de una ventaja competitiva” (1985, pág.73).

Con la globalización, y por ende la apertura de mercados, estos se encuentran saturados por empresas que tienen el deseo de ofrecer lo mejor a sus clientes y atraerlos; por lo tanto, hay que aprovechar todas las oportunidades que se presenten si se pretende obtener una porción de ese mercado.

Analizando el servicio del área de refrigeración

Se puede definir como servicio el componente de la mezcla de mercadeo, que recibe el cliente, en última instancia llámese producto o servicio, y que por ello paga un precio que debe estar acorde con la calidad

del mismo y con su capacidad adquisitiva.

William Stanton expresa que el producto es un "... conjunto de atributos tangibles e intangibles que

Se deduce que una empresa no debe vender el producto como tal, sino enfocando directamente las ventajas y beneficios que recibe el consumidor, al adquirir un producto o servicio; con ello pretende obtener mayor participación en el mercado, que se sienta altamente satisfecho con lo que recibe y que estaría dispuesto a pagar el precio justo, con tal de disfrutar de sus beneficios.

Si se logra cumplir con lo que hasta el momento se ha descrito, la empresa no sólo satisface a los consumidores, sino que al realizarlo así, obtiene una mayor ganancia.

entre otras cosas incluyen el empaque, color, precio, calidad y marca, junto con los servicios y la reputación del vendedor: un producto puede ser un bien, un servicio, un lugar o una idea" (1996. pág. 849).

La variabilidad, es decir, el servicio varía dependiendo de quién lo proporcione, cuándo y dónde. Por eso, muchas empresas capacitan a sus empleados para dar este servicio. El cliente debe encontrar personal amable y eficiente para sentirse satisfecho con el servicio, el cual está basado en el equipo y la gente.

El tiempo de reparación de un equipo es un servicio, es el que llega a determinar el rendimiento en el taller de refrigeración; por lo tanto, determina su capacidad de satisfacer necesidades de los clientes. En este caso, los clientes se quejan de que un equipo permanece de 8 a 15 días en el taller de refrigeración para ser reparado.

La calidad del producto es un aspecto o característica de un bien o servicio que determina su capacidad de satisfacer necesidades.

Joseph P. Guiltinam, Gordon W. Paul y Thomas J. Madden la definen como: "La calidad representa todas las dimensiones del producto ofrecido que termina en beneficios para el cliente" (1998, pág. 6).

El transporte es un soporte que hace llegar el servicio hasta el punto de venta y las atenciones especiales como es el caso de las instalaciones eléctricas de los negocios, las cuales son revisadas por los técnicos en refrigeración.

Es de vital importancia que la empresa tenga un panorama claro de que el precio final al consumidor está sujeto al proceso mismo de la

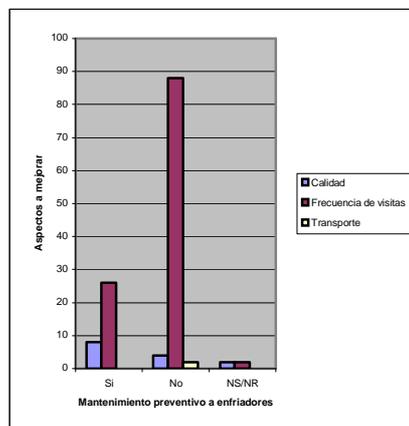
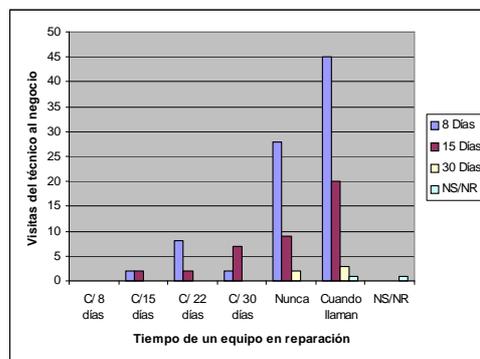
producción, tanto del equipo como a la calidad y costos de los insumos.

Los servicios que presta el taller de refrigeración son gratuitos; no se cobra por las reparaciones ni repuestos, por ser un activo diferido de la empresa; por lo tanto, es un costo y esto contribuye a que la empresa obtenga buena imagen.

Un producto o servicio que goce de gran aceptación en el mercado, por su calidad, siempre requiere de un mantenimiento preventivo y que le permita conservar esos atributos que lo hacen diferente, pero también tiene un precio.

Los clientes de Cervecería Costa Rica manifiestan estar disconformes con el servicio que se les da en el punto de venta, debido a que un equipo se daña y el técnico llega a revisarlo solamente cuando se le

llama, y que llevan el enfriador a reparar y lo devuelven hasta quince días después.



Fuente: Encuesta a clientes de C.C.R.

Gráfico 4: Visitas del técnico al negocio vrs tiempo de un equipo en reparación

Fuente: Encuesta a clientes de C.C.R.

En este gráfico se puede apreciar lo manifestado por los clientes .

Gráfico 5: Aspectos a mejorar vrs mantenimiento preventivo a enfriadores

Aquí se puede ver que los clientes se refieren a los aspectos a mejorar por parte de Cervecería Costa Rica y entre ellos se encuentra la frecuencia de visitas y el mantenimiento preventivo que solicitan los clientes . Esto se considera lo más importante en esta investigación.

Transporte equipo frío.

En términos generales, se trata de determinar la forma de proporcionar las mayores ventajas al trasladar el equipo desde la empresa hasta el punto de venta; debe ser una ruta viable, tanto en comodidad como en su costo.

Con el crecimiento acelerado de los diversos mercados, las distancias geográficas se han disminuido; por la forma en que se ha trabajado en los últimos años, se buscan las mejores alternativas para llevar el servicio al usuario final, sin que esto represente un encarecimiento del valor real del servicio.

A este tipo de canal se le conoce con el nombre de canal de una etapa; es aquel en el que participa sólo un intermediario (que sería el

patentado de bar, restaurante, hotel entre otros).

La distribución física, como es el caso de los equipos de frío nuevos, se realiza por medio de vehículos propiedad de la empresa, dedicados al transporte de diferentes materiales hacia el punto de venta (negocios).

Para Philip Kotler, la distribución física la describe como... “Tareas que intervienen en la planeación, realización y control del flujo físico de los materiales y productos finales desde el punto de origen hasta el de uso, con objeto de cubrir las necesidades de los clientes y obtener ganancias”. (1985, P.328)

Cuando los equipos de frío están reparados, existe el inconveniente de que no hay transporte inmediato para hacer llegar este equipo al cliente. Lo mismo sucede cuando el equipo no funciona y

el cliente necesita trasladarlo de inmediato al taller para ser reparado, no hay en que transportarlo por parte del taller.

La empresa no cuenta con transporte adicional para transportar un equipo dañado del cliente a Refrigeración, solo cuentan con los vehículos que tiene cada técnico bajo su responsabilidad.

Es importante mencionar que se debe invertir en un carro adicional para solventar este tipo de problemas.

Promocionar los equipos de frío de C.C.R.

La promoción es la forma que utiliza la empresa para que sus productos sean conocidos por el mercado, al cual quiere dirigirse; es decir, la comunicación entre productor y consumidor.

Según lo definen los autores Shoell y Gultinan, la promoción es; “La comunicación entre la organización y los consumidores meta” (1992, pág. 27).

La promoción otorga un beneficio mutuo entre productor y consumidor, ya que permite al consumidor saber con cierto grado de exactitud, cuáles son las bondades que ofrece determinado servicio antes de realizar la compra, y a la empresa incrementar las ventas en tanto el mensaje llegue a la mayoría de su mercado meta.

Todos los equipos que son de la empresa están rotulados con logotipos de Imperial, además de tener una placa con un número adherido en la parte de atrás, esto hace que los clientes se identifiquen con la empresa,

la marca y estén satisfechos de poder contar con un equipo frío que no podrían comprar por falta de recursos económicos.

En el área de comercialización es importante contar con personal capacitado para la atención de los equipos de frío, esto hace que mejore la imagen de la empresa, aumenten las ventas porque van a contar con equipo en excelentes condiciones para enfriar el producto y el personal del departamento de Refrigeración va a estar motivado.

El punto de venta es el negocio, bar, restaurante, supermercado y licorerías, en el cual se coloca un equipo frío para aumentar las ventas y los equipos se pueden promocionar, explicándole al cliente sus bondades para que las exploten, por ejemplo no desconectarlo en las noches, tienen aire forzado, no consumen mucha electricidad, etc.

Presupuesto de equipo frío 2001/2002

Este año, la empresa al elaborar el presupuesto, asignó un monto de sesenta millones de colones para el mantenimiento de equipo de enfriamiento de cerveza. De esta cantidad se puede utilizar tres millones setecientos cincuenta mil colones por mes en la reparación de los equipos.

El mayor daño que se da en los equipos de frío es en el abanico, con precios que oscilan entre cuatro mil a siete mil colones y los compresores Embraco de 1/3 HP con un costo de treinta mil colones. A continuación el presupuesto del Dpto. de Refrigeración de C. C. R.

Las compañías tienen funciones empresariales importantes que son la comercialización e innovación. Debido a que su propósito es crear un cliente, éstas son las funciones básicas, porque producen resultados; lo demás está formado por costos.

Cervecería Costa Rica: sector responsable

Las empresas son creadas y administradas por las personas y el propósito de crear una empresa es crear clientes.

Siempre se relaciona a las empresas con la ganancia que se va a obtener; sin embargo, la ganancia y la rentabilidad son esenciales para la sociedad, la obtención de la utilidad para cubrir los riesgos de la actividad económica y así, evitar pérdidas.

La comercialización es la función distinta y original de la empresa. Si se comercializa un servicio o producto, se identifica como una empresa.

En la comercialización moderna, existen instrumentos básicos como la investigación de mercados y el análisis del mismo.

Toda empresa que brinda un servicio adquiere una responsabilidad con el cliente para obtener un beneficio. En este caso, la

responsabilidad de la empresa es con los clientes, hacer que se sientan satisfechos y que cuenten con equipos de frío en excelentes condiciones.

Es importante que la empresa mantenga una relación cordial con los clientes, que los tenga informados sobre el uso, mantenimiento y manejo de los equipos de frío para que ellos colaboren y cuiden del mismo para que no se dañen.

Otros factores que intervienen en el buen funcionamiento de este sector cervecero..

Para William Stanton , Michael J. Etzel y Bruce Walker, la percepción del cliente es: “ El proceso de recibir, organizar y dar significado a la información o estímulos detectados por nuestros cinco sentidos recibe el nombre de percepción”. (1996, pág. 212).

Al aplicar la anterior definición, lo que se pretende es determinar qué es lo que perciben los clientes o mercado meta, con respecto a elementos de interés para ellos.

Si se logra conocer su opinión al respecto, se pueden determinar los puntos débiles y fuertes que se presentan para realizar correcciones, si es del caso, y seguir cumpliendo con las expectativas que el cliente espera encontrar.

El concepto de servicio a domicilio ha tomado auge en los últimos años. Las empresas visionarias no esperan la posibilidad de que un cliente llegue hasta donde ella a buscar el producto o servicio, sino que éste llegue al cliente, de manera que se aumente el grado de lealtad del cliente hacia la empresa. El

servicio a domicilio es parte del valor agregado que se da a un producto y que ayuda a aumentar la participación en el mercado y que Cervecería Costa Rica da a sus clientes este servicio.

Según William J. Stanton, Michael J. Etzel y Bruce J. Walker: “ Los servicios son actividades identificables e intangibles que constituyen el objeto principal de una transacción cuya finalidad es satisfacer necesidades. Las características que distinguen los servicios y los bienes requieren distintos programas de marketing” (1996, pág. 710.)

Actualmente, las personas cuentan con el tiempo limitado, por lo que siempre buscan ser atendidos rápidamente; pero no dejan de lado la buena atención que espera al solicitar un servicio. Si se logra conjuntar

ambos elementos, se siguen sumando puntos positivos para posicionar mejor a la empresa.

En este caso, se requiere saber, con el mayor grado de exactitud, cuál es el criterio del cliente acerca del servicio que recibe en el punto de venta, cómo lo considera y por qué se siente satisfecho con el servicio que se le da.

Para efectos del objeto en estudio, el servicio es atención que recibe el cliente en el punto de venta. Profundiza en aspectos de relevancia como sugerencias, requerimientos y actitud de las personas que requieren el servicio. Se trata de no hacer esperar demasiado tiempo al cliente y evitar que se indisponga por ese tipo de situaciones.

Philip Kotler se refiere al servicio como: “ Es toda actividad que una parte ofrece a otra, son esencialmente intangibles y no culmina en la propiedad de la cosa. Su producción no está necesariamente ligada a un producto físico” (1988, pág. 514).

Las sugerencias son importantes para las empresas. Muchas veces se cree que las cosas están marchando bien, pero alguien da una sugerencia para mejorar lo que se hace y da buenos resultados.

Se trata de investigar en el mercado meta si han recibido atención de buena calidad por parte de la empresa o, por el contrario, tienen quejas en contra de la atención prestada.

Por otra parte, se pretende conocer la opinión, cuando han realizado alguna sugerencia a la empresa, si se siente satisfecho porque lo han tomado en cuenta o,

simplemente, no le da respuesta alguna a sus sugerencias.

La cortesía y esmero con que se debe atender al cliente cuando solicita el servicio de reparación del equipo de frío es parte del valor agregado de éste servicio; se manifiesta en la satisfacción del cliente para que se sienta comprometido con el cuidado o trato que debe dar a los equipos que usa para enfriar el producto.

Estos factores intervienen cuando se encuentra una situación y se trata de determinar cómo se conducen las personas. Como ejemplo, el comportamiento de una persona en una reunión o en su trabajo, es distinto en una fiesta. El factor situacional desempeña un papel central en las decisiones.

En la actualidad, con la creciente ola delictiva que enfrenta la sociedad, no basta con que las empresas se esfuercen por ofrecer servicios de alta calidad si se encuentran ubicadas en un lugar inseguro, que no cuenta con los requisitos mínimos que resguarden la integridad física de la persona, así como a sus bienes.

La seguridad en el área de refrigeración, no es la mejor porque se dan sustracciones de herramientas y el lugar de trabajo no es seguro. Bajo la anterior perspectiva, se sustenta la importancia que representa el factor seguridad en el buen desempeño de una organización.

La vigilancia es un factor que proporciona confianza; al percibir que se está seguro, de que hay personas dispuestas a protegerlo, mientras se

permanece en el establecimiento o área de trabajo, permite trabajar con tranquilidad lo cual esto favorece el rendimiento del mismo..

Se analiza la ubicación, desde la percepción de los colaboradores, si consideran que se les proporcione un área de trabajo confortable y suficiente espacio para poder desplazar los equipos dentro del mismo taller.

Basado en lo anterior, un área de refrigeración debe estar ubicado en una zona alejada del centro, donde haya buen espacio físico y que sea accesible para almacenar los equipos de frío que se van a reparar en el mismo; que proporcione seguridad en el área de trabajo a sus empleados, y donde no sufran accidente.

En el departamento de refrigeración, el espacio que hay para hacer las labores de mantenimiento y

reparación a los equipos de frío, es bastante reducida.

Además, por ser tan pequeño el espacio, el ruido que producen las herramientas de trabajo cuando las están usando es muy fuerte y dañino para la salud.

Se analiza la comodidad como aquellos elementos que hacen sentir al técnico de refrigeración, satisfecho a plenitud, no solamente por la calidad del servicio que está ofreciendo, sino también aquellos aspectos claves, para hacer que su trabajo se realice en un lugar confortable al disfrutar las comodidades, tanto de espacio, mobiliario, ambiente que se respira, así como la ubicación misma del local, buena estructura y condiciones higiénicas.

La demanda de comodidad por parte de las personas que conforman el departamento de refrigeración, influye de manera decisiva en el programa de mercadotecnia de la empresa.

Se refiere a la estructura del área de refrigeración, la cual debe estar acorde con la cantidad de trabajo que hay en el campo. En estos momentos no se atiende a todos los equipos de frío, solo aquellos que se dañan por falta de personal especializado.

En el área de refrigeración, las condiciones higiénicas no son las óptimas, el personal no cuenta con baños y un ropero adecuado para dejar su ropa limpia guardada mientras sale a trabajar al campo con su ropa de trabajo. Sin embargo esto pronto será resuelto, ya que se trasladarán a otras

oficinas con todas las comodidades necesarias, ubicadas en el Coyol de Alajuela.

Cuenta con ocho plantas cerveceras en la República Mexicana, con una capacidad instalada de 41.0 millones de hectolitros anuales de cerveza.

Actualmente tiene diez marcas, destacando Corona Extra, la cerveza mexicana de mayor venta en el mundo, Modelo Especial, Victoria, Pacífico, Negra Modelo y otras de carácter regional.

Exporta cinco marcas con presencia en más de 150 países y es importador exclusivo en México de las cervezas producidas por la compañía estadounidense Anheuser-Busch, entre las cuales se incluyen las marcas Budweiser y Bud Light.

**OTRA EMPRESA CERVECERA
LATINOAMERICANA Y SU
ENSEÑANZA PARA COSTA
RICA.
CERVECERIA GRUPO
MODELO S.A.**

Grupo Modelo, fundado en 1925, es líder en la elaboración, distribución y venta de cerveza en México, con una participación de mercado total (nacional y de exportación) al 31 de diciembre de 2000 del 60.7%.

La misión de esta empresa es fabricar, distribuir y vender cerveza de calidad, con un servicio excelente, a un precio competitivo, optimizando

recursos, superando las expectativas del cliente, con la colaboración de todo el personal, proveedores y distribuidores, contribuyendo a su desarrollo económico, cultural y social. Mejorando la rentabilidad del negocio. Protegiendo el medio ambiente y cooperando con el progreso de la comunidad y el país.

HISTORIA GRUPO MODELO

Durante la década de los veinte, existían en México muchas cervecerías pequeñas, sobre todo en el norte del país. Se trataban de compañías con presencia local y regional, con la

capacidad suficiente para satisfacer la demanda del mercado.

Don Pablo Diez, quien fuera posteriormente presidente, director general y accionista mayoritario de la compañía, llevó a cabo una importante política de expansión a través de inversiones y adquisiciones de plantas cerveceras, fábricas de malta y asociaciones estratégicas para asegurar el suministro de los insumos más importantes.

Estas compañías se ubicaban en zonas estratégicas de la República Mexicana, como es el caso de Cervecería de Toluca y México (1935),

productora de la marca Victoria, Cervecería Estrella (1954), Cervecería del Pacífico (1954), productora de la marca Pacífico, Cervecería Modelo del Noroeste (1960) y Cervecería Modelo de Torreón (1966).

Cervecería Modelo D.F.

En 1971 Don Antonino Fernández fue nombrado Presidente del Consejo de Administración y Director General.

Conservando la filosofía del fundador que consiste en fabricar, distribuir y vender cerveza de calidad, a un precio competitivo, optimizando recursos y rebasando las expectativas del cliente, para contribuir al desarrollo económico y social del país, Don Antonino ha continuado con la expansión del Grupo, siendo el responsable de la construcción de dos

de las plantas más grandes que tiene Grupo Modelo actualmente, Cervecería Modelo de Guadalajara y Cervecería del Trópico, en 1964 y 1984, respectivamente.

Actualmente Grupo Modelo es el principal productor y distribuidor de cerveza en México. Cuenta con ocho cervecerías en operación y con un portafolio de diez marcas, destacando Corona Extra, Corona Light, Modelo Especial, Victoria, Pacífico, Negra Modelo y Estrella, entre otras, de las cuales cinco se exportan a más de 150 países.

Preparándose para la demanda futura, Grupo Modelo ha iniciado operaciones en su octava cervecería en el estado de Zacatecas, planta que será la más grande de Latinoamérica, con capacidad instalada proyectada de 20 millones de hectolitros.

Cervecería Modelo de Guadalajara

Como resultado de la fusión de dos grandes grupos cerveceros en México, Grupo Modelo perdió el liderazgo a mediados de los años ochenta, mismo que se recuperó en 1991, y ha mantenido hasta la fecha.

En febrero de 1994, Grupo Modelo se convirtió en una empresa pública, colocando el 13% de su capital en la Bolsa Mexicana de Valores. Previo a esta operación, Grupo Modelo celebró en junio de 1993 un contrato de Inversión con Anheuser-Busch (AB) en el cual AB adquirió una participación minoritaria en Grupo Modelo, S.A. de C.V. y en Diblo, S.A. de C.V., principal subsidiaria de Grupo Modelo.

Cervecería Modelo del Noroeste

Actualmente, cuenta con una capacidad instalada de 15 millones de hectolitros, con lo cual la capacidad total de Grupo Modelo asciende a 46.0

millones de hectolitros anuales., utilizando la mejor maquinaria, tecnología, sistemas, técnicos, y más aún, teniendo a la mejor gente.

Asimismo, dada la creciente presencia de los productos de Grupo Modelo en toda la República Mexicana, fue necesario crear una sólida red de distribución, para lo cual, Don Pablo asignó a Don Nemesio Diez para que encabezara dicho proyecto en la década de los cuarenta con la finalidad de asegurar un servicio de calidad. Para tal efecto, en el año de 1945 fundó la primera distribuidora en la ciudad de Toluca.

Mercados Principales México

El crecimiento del mercado doméstico se debió a factores tanto internos como externos al Grupo. El aumento en participación de mercado se explica por el crecimiento y la estabilidad económica experimentados

en México durante el año, así como también por la consistencia en las estrategias de mercadotecnia y esfuerzo de ventas llevado a cabo por la empresa.

Grupo Modelo posee el liderazgo en 23 de los 32 estados y cuenta con una mayor presencia en los del centro del país donde su participación de mercado alcanza el 77.4%.

Es en esta zona donde se concentra el 51.1% de la población y donde se esperan tasas de crecimiento económico entre las más dinámicas del país.

La presentación preferida por los consumidores mexicanos continúa siendo la familiar (1 litro), representando un 40.8% del volumen total de las ventas en México D. F.

Las salidas en el mercado doméstico fueron de 28.0 millones de hectolitros, representando un aumento de 4.1%.

Las exportaciones continuaron con su tendencia positiva, creciendo 13.2% en comparación a 1999 y alcanzando un volumen de 8.6 millones de hectolitros.

El crecimiento anual compuesto del volumen total de Grupo Modelo durante los últimos diez años ha sido de 6.42%, mientras que el de la Industria Cervecera fue de 4.42%. Esto ha originado que su participación total en el mercado doméstico y de exportación se haya incrementado durante este periodo.

Lo significativo del año 2000 fue que a diferencia de los anteriores, este incremento fue debido casi en su totalidad al mercado doméstico, ya que las exportaciones crecieron en línea con la Industria.

El uso de tecnología de punta permite al Grupo continuar aumentando sus ventas en el mercado nacional, reducir gastos de operación, incrementar las eficiencias en su red de distribución y contar con mayor información que permita una mejor toma de decisiones operaciones Grupo Modelo continúa con su plan de expansión según lo previsto, el cual le llevará a contar con una capacidad instalada de 60.0 millones de hectolitros anuales a principios del año 2005.

Adicionalmente, esta zona del país es la que presenta más potencial para incrementar su consumo per cápita, ya que las cifras actuales son relativamente bajas comparadas con otras zonas del país, y su crecimiento económico se estima entre los más altos.

A pesar de que estas condiciones demográficas favorables en México dan importancia al mercado doméstico, se espera que las exportaciones sigan creciendo por encima del mercado nacional. Esto llevará a Grupo Modelo a necesitar capacidad de producción adicional en el futuro, para lo que hoy está llevando a cabo las acciones necesarias.

La calidad de los insumos utilizados para la fabricación de sus productos se encuentra garantizada a través de la integración de las compañías subsidiarias y asociadas de Grupo Modelo, las cuales cuentan con modernos equipos de fabricación.

Guadalajara y Mérida.

Otra de las preocupaciones constantes de Grupo Modelo es el

medio ambiente, por lo que durante el año 2000 se continuaron las acciones para realizar mejoras en este sentido.

Con la expansión de la Compañía Cervecera del Trópico, Grupo Modelo alcanzará una capacidad instalada anual de 60 millones de hectolitros.

Invierte constantemente en la modernización de sus equipos de producción, la tercera etapa de la planta de Zacatecas está prácticamente terminada y comenzará a producir hacia finales del mes de Abril.

Esta planta incrementará su capacidad en 9.0 millones de hectolitros, alcanzando un total de 16.0. El arranque de la ampliación se estima para principios del año 2005.

Adicionalmente a este proyecto de expansión, Grupo Modelo continúa

invirtiendo recursos en la actualización de su equipo existente y la mejora de sus instalaciones.

Como parte del concepto de Calidad Total, el Grupo busca un desarrollo eficiente y dinámico de su gente. A través del Sistema de Aprendizaje Organizacional y Personal se están enfocando los esfuerzos en esta materia, con el objetivo de elevar la productividad en las distintas Unidades Estratégicas de Negocio. El promedio logrado de 49.4 hrs./año por persona capacitada, superó los objetivos establecidos para el año 2000.

Grupo Modelo está comprometido con el cumplimiento y la consistencia de los procesos directamente relacionados con la calidad, por lo que varias de sus subsidiarias más importantes obtuvieron la recertificación bajo la

Norma Internacional ISO 9000. Adicionalmente, y con objeto de optimizar la protección a la integridad física de su personal, Cebadas y Maltas fue la primera empresa en América en certificar su Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional bajo la especificación OHSAS 18001. Grupo modelo tiene 38,757 personal total de obreros y empleados

En el año 2000 se impartieron más de un millón doscientas mil horas de capacitación en el Grupo Modernos equipos de laboratorio, aseguran la calidad de los productos Modelo.

Fuente: [www. Grmodelo.com.mx](http://www.Grmodelo.com.mx)

ESTRATEGIA LOGÍSTICA DE GRUPO MODELO DE GUADALAJARA, S.A. DE C.

Las estrategias que utilizan son las siguientes:

capacitación constante a los empleados, producto para exportación, expandir mercados, mercado dirigido a los hogares con la presentación de 1 litro, flotilla de carros para distribución del producto, propiciar una mayor participación de la gente en la toma de

decisiones, equipo frío para supermercados.

Con respecto al equipo frío, Grupo modelo tiene un pequeño taller que funciona haciendo algunas reparaciones, pero no corre con la responsabilidad de todos los equipos que hay en el mercado, es sólo para emergencias en el punto de venta.

Grupo Modelo presta equipo frío para exhibición del producto, solamente a supermercados, pero el supermercado se encarga de pagar por la reparación del equipo si este se daña.

Gabriela.alvarez@grmodelo.com.mx

LOGÍSTICA DE GRUPO MODELO

Cuenta con ocho plantas cerveceras en la República Mexicana con una capacidad instalada de 41.0 millones de hectolitros anuales. La capacidad instalada es la producción

anual teórica que podría alcanzar una planta con la infraestructura existente.

Tiene una extensa red de distribución para la que utiliza 11000 vehículos , tiene diez marcas de cerveza en la que destaca Corona Extra, la de mayor venta en el mundo.

Es un grupo exportador de cerveza, que tiene presencia en 150 países. Por medio de la exportación de cinco marcas y es importado de Budweiser y Bud Light. Está ubicado entre los diez grupos cerveceros más importantes del mundo, en el cual ocupa el tercer lugar.

El uso de la tecnología de punta le permite al Grupo Modelo continuar aumentando sus ventas en el mercado mexicano, reducir gastos de operación, incrementar la eficiencia en su red de distribución y contar con información importante que le permita mejor toma de decisiones.

Con respecto al equipo de frío que maneja esta empresa, la estrategia para prestar un refrigerador a un cliente, es que tenga una venta mínima

requerida de 12 cajas por semana, que solo se enfríen sus productos y en algunos casos con preferencia a los productos que ellos distribuyen.

Los clientes tienen enfriadores propios y ahí pueden enfriar los productos de Grupo Modelo y el de otras empresas cerveceras, incluso leche.

El objetivo del Grupo Modelo es que los consumidores se tomen la cerveza bien fría, no compartirla con hielo, menos congelarla, porque al descongelarse desprende partículas sólidas y se distorsiona el sabor del producto.

Esta empresa invierte poco en la compra de equipo frío, pero les da el servicio de reparación a los equipos que son propiedad del cliente. Caso contrario al de Cervecería Costa Rica, que invierte mucho dinero en la compra de estos equipos y además les da el servicio de reparación incluyendo repuestos.

Grupo Modelo se esmera en la presentación de equipo frío en los supermercados, por ser un lugar donde visita más el cliente.

Tiene un departamento de refrigeración, que no se puede comparar con el de Cervecería Costa Rica, porque ellos tienen poco trabajo, la mayor parte de los clientes pagan las reparaciones a otros talleres que se dedican a eso.

También esta es una empresa que se dedica a exportar cerveza y no necesita mantener el producto frío. Otra alternativa que ellos tienen es que la mayor parte de la cerveza es para llevar, porque está dirigida hacia el hogar.

Nos deja como enseñanza principal, que no hay que darle todo al cliente, que este se lo debe ganar, tiene que poner de su parte porque también está logrando su beneficio.

Corona : Es la marca líder en el Mercado Doméstico y la cerveza Mexicana de mayor venta en el mundo.



Fuente: www.Grmodelo.com.mx

Fuente: [Gabriela.alvarez@grmodelo](mailto:Gabriela.alvarez@grmodelo.com.mx)

.com.mx

Impacto de propuesta a nivel macro.

El impacto de esta propuesta a nivel macro se reflejaría en lograr poner a la empresa en una posición que le permita tener reacción de respuesta no en el campo correctivo sino en el campo preventivo, logrando disminuir significativamente el inconveniente que representa un equipo dañado, tanto para el cliente

como para el consumidor final y por ende para la empresa.

Cuando se discute sobre productos como la cerveza, se debe entender que el equipo frío juega un papel de suma importancia en la satisfacción que pueda obtener el consumidor al ingerir un producto bien frío, que el utilizar hielo para poder dar el sabor que el frío da al producto y que esta alternativa disminuye la calidad del producto, lo cual no es conveniente para la empresa.

El impacto pretendido por esta propuesta a nivel macro, es mantener a la empresa en una posición privilegiada en la mente de los clientes directos (patentados) , así como de clientes consumidores a los cuales se le ofrece siempre los productos de mejor calidad, mediante el área de comercialización , que logra equipos modernos, con sus respectivos roles de mantenimiento preventivo y capacidad de reacción en caso de reportes de equipo dañado. Este impacto de propuesta sirve para cualquier empresa y Cervecería Costa Rica en particular por ser monopolio.

Con lo anterior se contribuye a mantener a la empresa como la mejor en el campo de las bebidas.

En materia mercadológica , el equipo frío forma parte importante como aporte a la calidad (intrínseca) del producto, uniéndose a la calidad propia del producto, más los excelentes canales de distribución mediante los cuales llega al consumidor final, con precios al alcance del consumidor convirtiéndose el equipo frío en un eslabón más que, contribuye a ofrecer productos de alta calidad.

En la parte promocional, contribuye a que el enfoque que reflejan los cortos publicitarios, así como el material pop en el cual siempre presentan un producto que se perciba fresco y agradable, sea el mismo efecto que se logre cuando el consumidor se decida por preferir y consumir el producto, ya que si esto no se da por más esfuerzos publicitarios que se desarrollen no se lograría la aceptación del consumidor.

Impacto de propuesta dentro del sector cervecero

Si bien es cierto que la propuesta significa una inversión adicional, al incrementar el número de personal, así como herramientas y flotilla de vehículos para el área de comercialización, esto es justificado si se toma en cuenta el crecimiento acelerado que ha mostrado la compañía en los últimos años con respecto a su cartera de clientes, magnificado por la incursión de nuevo productos al mercado lo cual ha impactado negativamente en este departamento ya que los recursos actuales no son suficientes para ofrecer el servicio que el cliente merece.

Por lo anterior, el impacto de esta propuesta sería la obtención de beneficios no solo para la empresa sino para la parte más importante como son los clientes que contarían no solamente con equipos modernos, sino con personal que atienda sus necesidades en el momento que lo requieran , además del plan preventivo

que evitaría inconvenientes para el cliente en caso de fallas de equipo frío.

Con respecto a costo por la inversión en plazas, herramientas y vehículos, serían mínimas si se toma en cuenta la imagen de servicio de calidad que ha ofrecido la empresa y que por ello su mercado ha crecido, esto debe ir paralelo al fortalecimiento de su estructura organizativa que permita reacción de respuesta en el momento que se requiera.

Cajas de producto que se dejaría de enfriar por equipo dañado

A continuación se detalla la cantidad de cajas de producto que se dejarían de enfriar, por mes, con el equipo dañado que llega al taller de refrigeración para reparar y que permanece hasta ocho días en el taller.

En un año se venden 9.457.276 cajas de cerveza que equivale en colones a 46.189.335.984.00. El promedio por mes es de 788.106,34 cajas.

En un año entran al taller de refrigeración 8520 equipos, para un promedio mensual de 710 equipos.

Si cada equipo enfría 24 cajas como promedio, por 8 días que permanece en el taller, se dejan de enfriar 136.320 cajas de producto por equipo, esto equivaldría en colones 665.786.880.00.

Con respecto a las ventas, se dejaría de enfriar un 17.30 % de cajas de cerveza al mes.

Se anexa el siguiente cuadro donde se muestran las ventas de cajas de cerveza en un año, tomando desde febrero 2001 a febrero 2002.

PROPUESTA: ESTRATEGIA DE LOGISTICA

En las páginas siguientes, se propone cómo mejorar la logística del equipo frío de Cervecería Costa Rica.

Conociendo que no hay en el país una empresa que se dedique a dar el servicio de mantenimiento preventivo a equipos de frío, y que la empresa tampoco tiene interés en subcontratar estos servicios por fuera, se procede a proponer lo siguiente:

Fortalecer el Departamento de Comercialización en el área de refrigeración de Cervecería Costa Rica, actualizando a los técnicos de acuerdo al tipo de equipo que se compra y abastecerlos de las herramientas necesarias para desarrollar el trabajo en óptimas condiciones.

Crear cinco plazas para técnicos, con sus respectivas herramientas, acorde con la cantidad de equipo que tiene el área metropolitana para lograr

un mejor servicio, calidad y tener clientes satisfechos, a la vez se logra mejorar la imagen de la empresa.

Cada técnico deberá ser bachiller y graduado en la especialidad de refrigeración y tener licencia de conducir B-1. Por lo general, los técnicos de Cervecería Costa Rica, son graduados en el INA. Este es el perfil de los técnicos escogido por el Departamento de Refrigeración.

Contar con un vehículo disponible para el traslado de equipo dañado cliente – taller de refrigeración, con esto se da el servicio más rápido y el cliente queda satisfecho porque deja de preocuparse por el equipo dañado.

Por tanto, el siguiente cuadro muestra el resumen del cálculo de salarios de cinco plazas para técnicos en refrigeración con sus respectivas herramientas y seis carros incluyendo uno adicional para el traslado de los equipos de un negocio al taller y viceversa.

PRESUPUESTO 5 PLAZAS NUEVAS Y 6 CARROS		
Total salarios para 5 plazas nuevas de técnicos en refrigeración	10.590.059,83	6 carros(5 para técnicos y 1 para taller de refrigeración, solventar emergencias) 41.040.00
Total herramientas para 5 técnicos	8.085.000,00	
		Total 59.715.05

Para establecer este roll de visitas se distribuyen las zonas correspondientes de la siguiente manera:

San José

El técnico que atendería el Casco Metropolitano, le corresponderá atender El Carmen, Merced, Hospital, Catedral .

El técnico de la Zona Este atendería Desamparados, Goicoechea, Alajuelita, Vázquez de Coronado, Tibás, Moravia, Montes de Oca , Curridabat, Hatillo, San Sebastián, San Francisco y Zapote.

El técnico de la Zona Oeste atendería Escazú, Puriscal, Santa Ana , Acosta, Mora, Aserrí, Turrubares y Mata Redonda.

Heredia

El técnico que atendería Heredia le correspondería Heredia Centro, Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, Pavas, Uruca, San Rafael, San Isidro, Belén, Flores, San Pablo.

Con el afán de mejorar y cumplir a los clientes con las visitas de los técnicos, para dar el mantenimiento preventivo y correctivo en el punto de venta, se elabora un roll de visitas por zonas, abarcando San José (casco metropolitano, zona este y zona oeste), Alajuela, Heredia y Cartago, asignando a cada técnico del taller, una responsabilidad de ciertos sectores que tendrá que atender.

Alajuela

El técnico que atendería Alajuela le corresponde Alajuela centro, San Ramón, Grecia, Atenas, Naranjo, Palmares, Poás, Valverde Vega.

Cartago

El técnico que atendería Cartago le corresponde Cartago centro, Paraíso, La Unión, Jiménez, Turrialba, cantones; Alvarado, Oreamuno, del Guarco, Tarrazú, Dota, León Cortés.

Justificación para la creación de cinco plazas de técnicos en refrigeración

La justificación de la creación de estas cinco plazas nuevas para técnicos en refrigeración, se basa en los siguientes cálculos.

Un técnico de refrigeración tiene un rendimiento promedio de 9 equipos de frío al día, dándoles mantenimiento preventivo y correctivo

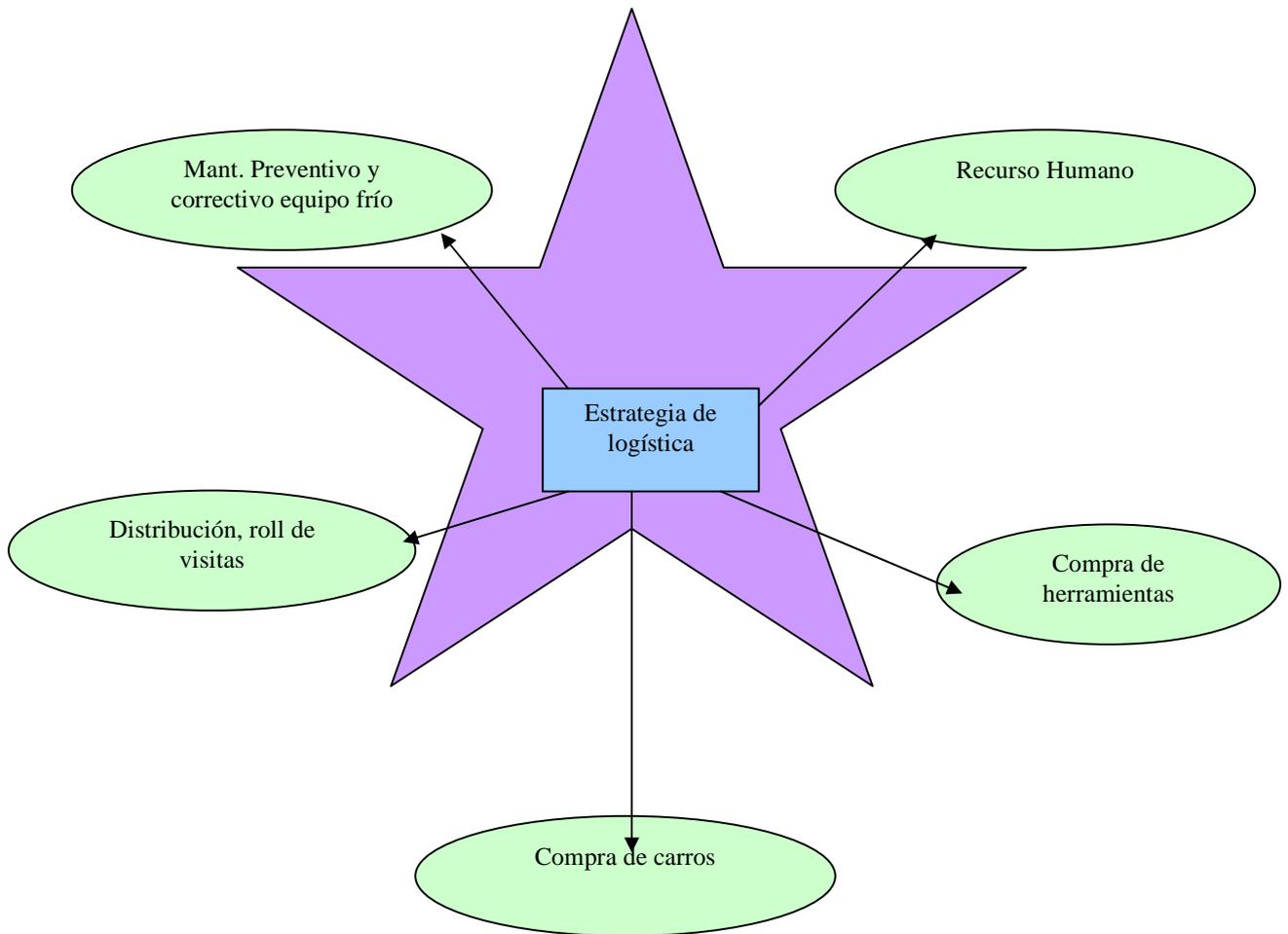
En una semana un técnico le da este servicio a 45 equipos de frío. Cada equipo de frío debe recibir este servicio cada cuatro meses.

En cincuenta y dos semanas (un año) el técnico revisa 585 equipos de frío cada tres meses. Esto corresponde a 2340 visitas anuales .

Hay en el mercado 2944 equipos, más las compras del período fiscal 2000/2001, que fueron de 2454 equipos para el área metropolitana, para un total de 5398 equipos.

Estos equipos se pueden atender con nueve técnicos en refrigeración, atendiendo cada uno de ellos la zona que se le asigne dando mantenimiento preventivo y evitando así el correctivo a los equipos cada tres meses, financiados por la empresa, incluyéndolos en el presupuesto 2002/2003.

**DIAGRAMA ESTRATEGIA LOGÍSTICA AREA
COMERCIALIZACION DE CERVECERIA COSTA RICA**



Creación propia.

ANEXOS

ANEXOS

DECLARACIÓN JURADA

San José, 27 de mayo del 2002

Bajo la fe de juramento declaro que este trabajo es de mi propia autoría y que en él no he reproducido como si fueran míos, total o parcialmente lo expresado por otras personas en libros o documentos impresos o no; sino que he destacado entre comillas los textos transcritos y he consignado los datos del autor y su obra.

Ana Cecilia Benavides Rojas , MBA

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Acchoff Russell, En Busca del Mercadeo. 2° Ed. (Argentina: Buenos Aires, Editorial Diana, 1989).

Bertrand R. Canfield, Administración de Ventas. 2° Ed. (México, Editorial Diona, 1973).

Charles A. Lininger y Donald P. Warwink, La Encuesta por Muestreo: Teoría y Práctica. (México: Editorial Continental,S.A. de C.V., 1985).

Charles D. Schewe y Reuben M. Smith, Mercadotecnia: Conceptos Básicos y Aplicaciones. (México : Editorial McGraw Hill, 1988).

D.A. Aaker y G.S. Day, Investigación de Mercados. (México: Editorial Interamericana, S. A. de C. V., 1983).

Darling Lipson, Fundamentos de Mercadotecnia.1°Ed. (Editorial Limusa, 1987).

David Berstein, La Imagen de la Empresa y la Realidad. (Barcelona: Editorial Plaza Janos S.A.)

F. Jaime Arellano G., Elementos de Investigación. 1° Ed. (Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia, 1990).

Francisco Retana, Planeación Estratégica. (Costa Rica: San José, CONICIT, 1992).

Fred N. Kerlinger, Investigación del Comportamiento. 2° Ed. (México, Editorial McGraw Hill, 1988).

Gary Desler, Organización y Administración. 1° Ed. (México : Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1979).

Guy Serraf, Diccionario Metodológico de Mercadotecnia. (México: Editorial Trillas, 1988).

James A.F. Stoner, Charles Wankel, Administración. 3° Ed. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1989).

José Nicolás Marín, Eduardo, Luis Montiel, Estrategia, Diseño y Ejecución. 2° Ed. (México: Editorial Asociación del Libro Libre, 1993).

León G. Schiffman y Lelie Lazar Kanuck, Comportamiento del Consumidor. 3° Ed. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1991).

Miguel Gómez Barrantes, Elementos de Estadística Descriptiva. 1° Ed. (Costa Rica, San José: Editorial EUNED, 1986).

Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia. 8° Ed. (México : Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1996).

Philip Kotler, Fundamentos de Mercadotecnia. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 1987).

Philip Kotler, Mercadotecnia, 3 Ed. (México : Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. 1989).

Philip Kotler, Mercadotecnia. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana , 1985).

Roberto Hernández Sampieri- Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, Metodología de la Investigación. 1°Ed. (México: Editorial Mc Graw Hill, 1996).

Ronald Alvarez González, Introducción a la Investigación de Mercados . (Costa Rica, San José: Editorial EUNED, 1983).

Ronald M. Weiers, Investigación de Mercados. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1990).

Stanly J. Paliwoda, La Esencia de La Mercadotecnia Internacional. (México : Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A., 1996).

W.M. Pride y O.C. Ferrel, Marketing, Decisiones y Conceptos Básicos. (México: Nueva Editorial Interamericana, 1982).

Weldon J. Taylor y Roy T. Shaw, Mercadotecnia, Un Enfoque Integrado. (México: Editorial Trillas, 1973).

William F. Shoell y Joseph P. Gultinan, Mercadotecnia: Conceptos y Prácticas Modernas. 3ª Ed. (México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 1992).

William J. Stanton, Michael J. Etzel y Bruce J. Walker, Fundamentos de Marketing. 10 Ed. (México : Mc Graw - Hill, 1996).

William Stanton, Fundamentos de Mercadotecnia. (México : Editorial McGraw Hill).

**PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS Y VEHÍCULOS PARA 5
TECNICOS DE REFRIGERACION**

Q	Equipos	Cada unidad	Costo
5	Amperímetros	38.000,00	190.000,00
5	Equipos p/soldar oxiacetileno	130.000,00	650.000,00
5	Cajas de Herramientas	550.000,00	2.750.000,00
5	Bombas de vacío	160.000,00	800.000,00
5	Cilindros de nitrógeno	50.000,00	250.000,00
5	Taladros	40.000,00	200.000,00
5	Remachadoras	35.000,00	175.000,00
5	Soplador	230.000,00	1.150.000,00
5	Equipos de recuperación	350.000,00	1.750.000,00
5	Juegos de manómetros R-134	20.000,00	100.000,00
5	Juegos de manómetros R-12	14.000,00	70.000,00

Total		1.617.000,00	8.085.000,00
--------------	--	---------------------	---------------------

		\$	\$	\$
6	Carros Toyota 4x2 en \$	20.000,00	120.000,00	342,00
		6.840.000,00	41.040.000,00	

Gran total	49.125.000,00
-------------------	----------------------

Costo Beneficio		
Cajas	Precio/caja	Pérdida en C
136.320	4.884,00	665.786.880,00
Si invierte	60.000.000,00	
Se recupera el 50%		
68.150	4.884,00	332.844.600,00
Ganancia	60.000.000,00	272.844.600,00

Si se recupera el 50% de las cajas que se dejan de enfriar, se obtendrían 332.844.000.00, esto cubre los 60.000.000.00 de la inversión y deja 272.844.600.00 de ganancia.

