

**UNIVERSIDAD DE LA HABANA
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
CENTRO DE ESTUDIOS DE TÉCNICAS DE DIRECCIÓN**

Trabajo de Diploma

**Título: DIAGNÓSTICO DE LA EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN DE
MARKETING DE LA DIVISIÓN SIS DE COPEXTEL S.A.**

**Autora: Janet García Ugalde
Tutor: M.Sc. Luis Demetrio Gómez García**

Ciudad de La Habana, Junio del 2010.

***A mis padres, que son lo más grande que yo tengo.
Los amos, a los dos.***

Agradezco infinitamente...

A mis padres, por haberme apoyado siempre, son los mejores padres del mundo, los quiero y saben cuanto.

A mi tutor Deme por haber confiado en mí, por todos los tirones de oreja que me dio y por toda la sabiduría y el conocimiento que adquirí a su lado.

A mis vecinos, que no son realmente eso sino familia, por escucharme y preocuparse por la adecuada alimentación de quien está sentado horas delante del ordenador.

A mi novio que para despejar me llevaba a tomar helado y se mostró cariñoso y comprensivo en todo este tiempo en que casi no pude ni atenderlo.

A todos los trabajadores de SIS, que se sentaron, me escucharon y dieron respuesta a todas mis inquietudes. No creo poder olvidarme nunca de ellos y de todos los valores que en ese centro aprendí.

A todos los que ayudaron transmitiendo sus experiencias y conocimientos y a los que se arriesgaron a prestar sus libros (que serán devueltos).

A todos los que se preocuparon por mi salud mental y me llamaban para que desconectara, a mi padrino, a los vecinos de la casa protocolo, a mi sobrina preciosa (igual que su tía).

A todos los amigos y familiares que constantemente se preocuparon y estuvieron al tanto del estado de la tesis.

Finalmente, tengo que dar gracias a todos los profesores de la facultad, porque los conocimientos que un día me enseñaron, hoy han sido utilizados en la realización de este trabajo.

Mis mejores recuerdos han sido en esta universidad, gracias también...

Introducción.....	5
 Capítulo I: Teoría de la Efectividad Organizacional y de la Efectividad del Marketing.	
1.1 Efectividad Organizacional.....	9
1.1.1 Enfoque de metas alcanzadas.....	10
1.1.2 Enfoque de sistema.....	11
1.1.3 Enfoque de público estratégico.....	13
1.1.4 Enfoque de valores contrapuestos.....	14
1.2 Efectividad del Marketing.....	17
1.3 Dimensiones e Indicadores para la medición de la Efectividad del Marketing.....	22
1.3.1 Dimensión de clientes. Indicadores asociados.....	23
1.3.2 Dimensión financiera. Indicadores asociados.....	26
1.3.3 Dimensión competitiva. Indicadores asociados.....	26
1.3.4 Relación entre el enfoque de Efectividad del Marketing adoptado y la teoría sobre Efectividad Organizacional.....	28
 Capítulo II: Diagnóstico de la Efectividad del Marketing.	
2.1 El sector cubano de desarrollo de software.....	30
2.2 Sistemas Informáticos y Software (SIS), Copextel S.A.....	34
2.2.1 Líneas de negocio.....	35
2.2.2 Lineamientos estratégicos del 2009.....	37
2.2.3 Gestión exportadora.....	37
2.2.4 El proceso de exportación.....	40
2.2.5 Esfuerzos de marketing.....	43
2.2.6 Decidores de marketing.....	46
2.3 Diagnóstico de la efectividad del marketing en SIS.....	48
2.3.1 Dimensión de clientes: Procedimiento de medición y resultados.....	49
2.3.2 Dimensión financiera: Procedimiento de medición y resultados.....	53
2.3.3 Dimensión competitiva: Procedimiento de medición y resultados.....	60
2.3.4 Análisis general de los resultados.....	61
 Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	64
Bibliografía.....	65
Anexos.....	67

Introducción.

El mundo actual impone nuevos retos a las organizaciones, sobre todo para aquellas que han decidido lanzarse fuera de sus mercados nacionales. Con la globalización y el desarrollo de las tecnologías de la información cada día los compradores o clientes se vuelven más exigentes a la hora de realizar transacciones.

Servicios como Internet ponen al alcance del cliente, de forma rápida y sencilla, la posibilidad de tomar sus decisiones de compra a partir de un análisis detallado de todos los posibles proveedores. De ahí, la necesidad, cada vez mayor, de que estos proveedores adapten sus ofertas a las necesidades y deseos del cliente, apoyados sobre todo, en la creación de una ventaja competitiva que persuada al cliente y lo convenza de que es la mejor opción.

Las empresas exportadoras cubanas no están exentas de la necesidad de adoptar el enfoque marketing, para garantizar la realización en el mercado internacional de las producciones exportables del país.

Una de los mercados, en el cual desde hace algunos años Cuba se ha involucrado, es el de las Tecnologías Informáticas (TI), por una parte importando tecnología, y por otra, exportando software. El sector internacional de este tipo de productos se encuentra liderado por las empresas transnacionales de los países desarrollados, las cuales poseen un gran porcentaje de cuota de mercado a nivel internacional y de un elevado reconocimiento.

De ahí que, atendiendo a la competencia a la que se enfrentan y considerando la rapidez con que evolucionan las tecnologías en este sector, las empresas cubanas que tienen en su objeto social la exportación de software, necesitan aún más de la adopción del enfoque marketing, para garantizar una inserción exitosa en el mercado internacional.

La división Sistemas Informáticos y Software (SIS) de la Corporación Copextel es una de las empresas encargadas en Cuba de la exportación de software. SIS se

ha preocupado desde sus inicios por garantizar la satisfacción de sus clientes desarrollando productos a la altura de los estándares internacionales, innovando y creando productos a la medida.

Sus esfuerzos han sido varios y aunque hoy su Estado de Resultado muestra saldo positivo, el conocimiento del grado de efectividad con el que opera la gestión de marketing de la empresa puede contribuir a mejorar dichos resultados.

De ahí que el problema a resolver que se plantea este trabajo es que: ***La división Sistemas Informáticos y Software de la corporación Copextel desconoce la efectividad de su gestión de marketing.***

La hipótesis que se deriva del problema anterior es que: ***El conocimiento del grado de efectividad de la gestión de Marketing de SIS puede contribuir a mejores resultados para la organización.***

El Objetivo General del trabajo es: ***Realizar un diagnóstico de la efectividad de la gestión de marketing en la división SIS, Copextel.***

Los objetivos específicos trazados son:

- ***Identificar los indicadores de efectividad de la gestión de marketing que se adecuen a las características de la división SIS, Copextel.***
- ***Determinar el estado actual de los indicadores de efectividad de la gestión de marketing de la división SIS, Copextel.***
- ***Evaluar la efectividad de la gestión de marketing en la división SIS, Copextel.***

La investigación es de tipo:

Descriptiva.

Herramientas y técnicas de Investigación:

- Revisión de documentos
- Encuestas
- Consulta a expertos
- Observación
- Análisis estadístico

La estructura del informe que se presenta es:

En el capítulo I se aborda la teoría relacionada con los criterios sobre efectividad organizacional. La segunda parte se adentra en el tema de efectividad del marketing y se analizan diferentes concepciones, presentando la metodología asumida por la autora para la realización del diagnóstico. Finalmente se establece la relación entre las teorías sobre efectividad organizacional con la metodología asumida.

En el capítulo II se parte de la caracterización del sector cubano exportador de software y de la empresa. Luego se determinan los esfuerzos de marketing a partir de la elaboración de un diagrama de flujo del proceso de exportación y, finalmente, se realiza una evaluación de cada uno de ellos. Dada la falta de información para hacer un análisis comparativo, debido a que tanto la empresa como la autora no han desarrollado nunca antes alguna investigación de este tipo, ni se ha tenido referencia de algún estudio en el sector en el que se empleen los indicadores seleccionados; se procede a realizar una valoración individual de cada una de las dimensiones, seguida de otra en la que se vincule a todas.

Capítulo I: Teoría de la Efectividad Organizacional y de la Efectividad del Marketing.

1.1 Efectividad Organizacional.

Una organización, de acuerdo con lo que plantea Schein (1972), no es más que la coordinación racional de actividades de un grupo de personas, que pretenden conseguir una finalidad u objeto común y explícito, mediante la división de las funciones y del trabajo, y a través de la jerarquización de la autoridad y la responsabilidad.

Mintzberg (1989) se ha referido a la organización como una acción colectiva para realizar una misión común. Stoner (1990) sugiere que estas acciones colectivas deben ser debidamente administradas si se quieren lograr los objetivos organizacionales declarados y para ello propone cuatro funciones administrativas, dispuestas de forma lógica: planeación, organización, liderazgo, y control.

Este ciclo administrativo ha sido el enfoque más aceptado por la gerencia de las organizaciones. La planeación implica la creación de un plan lógico encaminado hacia el alcance de los objetivos organizacionales y la declaración de un procedimiento o método que permita conseguirlos de forma sistemática. Para que el plan trazado funcione se necesita definir a quién corresponde la responsabilidad de cada actividad y el personal que estará al frente atendiendo a que las mismas se realicen de manera correcta, o sea, el plan desarrollado necesita ser debidamente organizado y liderado. Finalmente, una vez que este plan comience a funcionar necesita ser constantemente controlado, para verificar si el desarrollo de las actividades ha sido el adecuado.

La función control, según Stoner, cuenta con tres elementos fundamentales: establecer normas de desempeño, medir el desempeño actual, compararlo con las normas establecidas y si se detectan diferencias emprender acciones correctivas.

Drucker (1967) señala que el desempeño de un gerente puede medirse a partir de dos conceptos fundamentales: la eficiencia y la eficacia, y define a cada uno de estos conceptos como: hacer correctamente las cosas y hacer las cosas correctas, respectivamente.

Eficiencia y eficacia son dos conceptos ampliamente debatidos en el mundo administrativo. Los autores Drucker (1974), Clark, Abela y Ambler (2006) coinciden en que eficiencia comprende la relación entre entradas y salidas, mientras que la eficacia es vista como la comparación de resultados reales en relación con las metas antes delimitadas.

La literatura administrativa en español reconoce un tercer concepto vinculado al desempeño: la efectividad. Este término es declarado por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como sinónimo de eficacia y ambos se definen como la capacidad de lograr el efecto que se desea o espera.

De ahí que en este trabajo se aborde el término efectividad en vez de eficacia, tal y como lo considera el profesor Gómez (2009), el cual propone la utilización del término efectividad por su relación con el término “efecto”, contenido en el significado de ambas palabras y por su similitud con el término más empleado en la literatura administrativa de habla inglesa “effectiveness”.

Robbins (1990) plantea que no existe una definición que abarque la complejidad de determinar si una organización es efectiva o no. El autor plantea que las organizaciones son sistemas muy complejos que necesitan de varias actividades interdependientes para alcanzar sus objetivos, de ahí que para abordar la efectividad organizacional (EO) se apoye en cuatro enfoques fundamentales:

- Enfoque de metas alcanzadas.
- Enfoque de Sistema.
- Enfoque de Público estratégico.
- Enfoque de Valores Contrapuestos.

1.1.1 Enfoque de metas alcanzadas.

Este enfoque plantea que una organización es efectiva en la medida en que alcance los objetivos para la cual fue creada. Para ello, parte del supuesto de que:

- La organización tenga declarados sus objetivos finales.
- Los objetivos se encuentren bien identificados y definidos, que sean de fácil comprensión.
- Los objetivos deben ser pocos, de forma tal que puedan ser manejables.
- Los objetivos deben ser formulados a partir de un consenso general.
- Debe ser posible identificar o medir los avances hacia el alcance de los objetivos.

De acuerdo con el enfoque, para determinar la efectividad de una organización a partir del cumplimiento de sus objetivos se hace necesario que estos hayan sido elaborados conjuntamente entre superiores y subordinados, puesto que uno de los principales problemas en las organizaciones es que esta tarea es asumida solamente por los directivos, sin tomar en cuenta el criterio de trabajadores que tienen mucha más experiencia. De ahí que muchas veces los objetivos oficiales difieran de los objetivos reales. Además, las metas que se desarrollen deben ser tangibles, verificables y medibles, y deben especificar las condiciones en las cuales se han de llevar a cabo.

Es importante definir claramente los objetivos, de manera que no sean incompatibles entre ellos, como tratar de aumentar la calidad de un producto y al mismo tiempo proponerse disminuir el costo unitario, lo cual hace que estos objetivos o metas se encuentren en conflicto entre sí.

Si los directivos están dispuestos a enfrentar las complejidades inherentes al enfoque de metas alcanzadas, pueden obtener información razonablemente válida para evaluar la efectividad de la organización.

1.1.2 Enfoque de sistema.

El proceso organizacional se puede dividir en tres momentos fundamentales: la adquisición de recursos del exterior, lo que se conoce por entradas, la transformación de estos recursos en el interior de la entidad y la salida, ya

transformados, nuevamente hacia el exterior, generando resultados para la entidad.

El enfoque de sistema plantea que una organización debe juzgarse por su habilidad de adquirir estos recursos, procesarlos, encauzar las salidas y mantener la estabilidad y el equilibrio. Por tanto, no se enfoca tanto en los fines específicos como en los medios para el logro de esos fines.

Este enfoque parte del supuesto de que las organizaciones estén formadas por subpartes que se relacionan entre sí, y si cualquiera de ellas funciona pobremente, afectará el funcionamiento del resto del sistema. Por consiguiente la organización necesitará replantearse continuamente los recursos consumidos, que le permita remodelar su funcionamiento y evitar el declive o la desaparición.

Para evaluar la efectividad organizacional atendiendo al enfoque de sistema, se ha sugerido formular variables o ratios de acuerdo a las relaciones de interdependencia de los sistemas. Algunos ejemplos son: salidas/entradas, transformación/entradas, transformación/salidas, variación de la salida/salida. Y así todas las combinaciones que puedan surgir. Siempre incluyendo las tres partes del proceso: entrada-transformación-salida.

La principal crítica realizada a este enfoque ha sido que centra más su atención en los medios necesarios para lograr la efectividad, que en la efectividad de la organización en sí. Para contrarrestarla se plantea que este enfoque en comparación con el enfoque de metas alcanzadas, evalúa los objetivos medios, en tanto el segundo evalúa los objetivos finales.

Los gerentes que utilizan este enfoque están menos interesados en buscar resultados inmediatos, ellos probablemente tomen decisiones que cambien el estado de la empresa a largo plazo. El enfoque de sistemas aumenta la conciencia de los directivos acerca de la interdependencia de las actividades de la organización y facilita la evaluación de la efectividad en aquellas organizaciones donde sus objetivos finales son muy vagos o imposibles de medir.

1.1.3 Enfoque de público estratégico.

El enfoque de público estratégico considera que una organización es efectiva si satisface las demandas de su público estratégico, de quien requiere un apoyo para su existencia. Se define público estratégico como todos aquellos individuos u organizaciones que de alguna manera amenazan la supervivencia de la empresa, dígame proveedores, clientes, organizaciones gubernamentales o medioambientales, sindicato de trabajadores, entre otras. Este enfoque al igual que el enfoque de sistema considera la interdependencia, pero en este caso de aquellas organizaciones o personas que puedan amenazar su supervivencia.

El enfoque parte del supuesto de que la entidad tiene un número de organizaciones o personas que constituyen su público estratégico, cada una con diferentes grados de poder sobre la organización. Además, los miembros que componen este público estratégico tratarán de satisfacer por todos los medios sus demandas, que por lo general no coinciden entre ellas. Se asume también que las metas definidas por la organización representan una respuesta a este público estratégico que controla los recursos necesarios para su supervivencia.

Para evaluar la efectividad organizacional atendiendo al enfoque de público estratégico se deben seguir los siguientes pasos:

- I. Realizar una lista de aquellas organizaciones o personas que puedan afectar la supervivencia de la organización, para así conformar lo que será su público estratégico.
- II. Determinar, para cada uno de los seleccionados, los siguientes aspectos:
 - Identificar en que depende la organización de cada uno.
 - Determinar el poder que mantienen sobre la empresa.
 - Comprobar si existen otras alternativas para los servicios o productos que se reciben de ellos.
 - Comparar entre ellos el impacto que tiene sobre las operaciones de la organización.

III. Identificar las expectativas que cada miembro del público estratégico mantienen sobre la organización.

Estos pasos permitirán a la organización formular sus metas de manera que cada una esté orientada a la satisfacción de las expectativas de los miembros del público estratégico, dándoles a cada meta un orden de prioridad de acuerdo al grado de influencia que mantiene cada miembro del público estratégico sobre la empresa.

Este enfoque evita a la gerencia la posibilidad de ignorar o disgustar a este público estratégico, una vez que ya los conoce y sabe de sus expectativas y del poder que tienen sobre la empresa. Además, le permite determinar y ajustar las metas organizacionales a partir de las expectativas e influencia que tiene este público sobre la organización. Su principal problema consiste en que identificar a las organizaciones o individuos que componen el público estratégico de la empresa no es una tarea fácil, debido al entorno tan amplio donde se encuentra la empresa.

1.1.4 Enfoque de valores contrapuestos.

El enfoque de valores contrapuestos plantea que los criterios valorados y utilizados para la evaluación de la efectividad de una organización dependen de quién es la persona que está evaluando y de lo que sus intereses representan. (Accionistas, uniones, proveedores, gerentes, especialistas internos de marketing, personal, producción y contables evalúan de forma diferente la efectividad).

Parte del supuesto de que:

- No existe un mejor criterio para evaluar la efectividad organizacional.
- El concepto de efectividad organizacional es subjetivo y las metas que el evaluador elige están basadas en sus valores, preferencias e intereses personales.
- Las diversas preferencias pueden ser consolidadas y organizadas, pues existen elementos comunes que subyacen en cualquier lista de criterios de

efectividad organizacional y que pueden ser combinados de tal manera que creen conjuntos básicos de valores contrapuestos.

Para la evaluación de la efectividad organizacional a partir del enfoque de valores contrapuestos, lo autores Quin R. y Rohrbaugh (1981), establecieron conjuntos de valores competitivos que son incompatibles:

Conjunto 1: Flexibilidad-Control.

La Flexibilidad es la dimensión de una estructura organizacional que valora la innovación, adaptación y el cambio, en tanto el Control es la dimensión de una estructura organizacional que valora la estabilidad, el orden y la previsibilidad.

Conjunto 2: Personas-Organización.

La dimensión Personas valora el bienestar y el desarrollo de las personas, sus necesidades y sentimientos, en tanto la dimensión Organización valora el bienestar y el desarrollo de la organización, productividad y alcance de metas.

Conjunto 3: Medios-Fines.

La dimensión Medios valora procesos internos y el largo plazo, en tanto la dimensión Fines valora resultados finales y el corto plazo.

La combinación de los valores asociados a estos tres conjuntos ofrece 8 conjuntos de criterios de efectividad organizacional, tal como se muestra en la tabla 1.1. Este modelo ofrece varias vías para medir la efectividad organizacional. Su utilidad radica en ofrecer una amplia gama de criterios de evaluación, en los que cada evaluador puede verse reflejado.

Conjunto	Descripción	Definición
OFM	Flexibilidad	La EO se define como la habilidad de ajustarse bien a los cambios en las condiciones externas y las demandas.
OFF	Adquisición de recursos	La EO se define como la habilidad de incrementar el apoyo externo y expandir el tamaño de la fuerza de trabajo.
OCM	Planeación	La EO se define como la existencia de metas claras y bien comprendidas.

OCF	Productividad y eficiencia	La EO se define como la existencia de un volumen de salidas elevados y un ratio de entradas-salidas elevado.
PCM	Disponibilidad de información	LA EO se define como la existencia de canales de comunicación que facilitan información a las personas sobre las cosas que afectan su trabajo.
PCF	Estabilidad	La EO se define como un sentido de orden, continuidad y un buen funcionamiento de las operaciones.
PFM	Fuerza de trabajo cohesionada	La EO se define como la confianza y respeto de los empleados, y capacidades de trabajar bien con los otros.
PFF	Fuerza de trabajo habilidosa	LA EO se define como la posesión de empleados entrenados, habilidosos, y capacitados para hacer su trabajo de forma correcta.

Tabla 1.1: Criterios para determinar la efectividad organizacional de acuerdo con el Enfoque de Valores Contrapuestos.

Fuente: Stephen P. Robbins

El principal problema que presenta este enfoque es que se centra más en evaluar las percepciones de los evaluadores sobre cuán bien le está yendo en los ocho criterios, que en clarificar en cuál criterio están enfatizando los evaluadores. De ahí que la gerencia de la organización debe centrar la atención en los criterios correspondientes a cada evaluador, y en dependencia del grado de importancia estratégica que ese evaluador tenga para la organización, entonces habrá que tener en cuenta el criterio de evaluación.

La implementación de este enfoque requiere:

- Identificar los evaluadores que garantizan la supervivencia de la organización.
- Calcular la importancia que cada evaluador asigna a los ocho conjunto de valores (puede pedirse a los evaluadores que ellos mismos realicen la valoración, o puede calcularse a partir de la percepción de los directivos de la organización, sobre cómo cada evaluador tasaría a la organización en los 8 conjuntos de valores).

Robbins plantea que la Efectividad Organizacional es el grado en que una organización alcanza sus objetivos medios y finales, a corto y largo plazo, el grado en el que satisfaga las necesidades de su público estratégico, el propio interés del evaluador y la etapa de la vida de la organización.

Los cuatro enfoques presentados están orientados a la medición de la efectividad desde el punto de vista de la organización en su totalidad, sin embargo, es también posible delimitar en qué medida, cada una de las funciones, áreas o departamentos que la componen, contribuyen al logro de dicha efectividad. En este trabajo es de interés delimitar la efectividad de la función de marketing.

1.2 Efectividad del marketing.

Kotler (2000) define el marketing como un proceso social y de gestión que permite que diferentes grupos e individuos obtengan lo que necesitan y desean; creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros.

La aplicación de este concepto en el contexto organizacional ha modificado la concepción de la organización, la cual no solo estará definida como un grupo de personas que se unen para alcanzar un objetivo o meta, sino que además, este grupo tendrá que crear productos o servicios de acuerdo a las necesidades y deseos de sus clientes, si se propone realmente alcanzar sus objetivos.

Kotler plantea que el enfoque de marketing es una filosofía empresarial, que sostiene, que la clave para alcanzar los objetivos organizacionales consiste en identificar las necesidades y deseos del público objetivo y en ser más efectivos que los competidores en el momento de crear y ofrecer valor a sus mercados objetivos.

El marketing, requiere por tanto, para el alcance de los objetivos organizacionales de las actividades gerenciales propuestas por Stoner: planificación, organización, liderazgo y control.

La Asociación Americana de Marketing (1995) define el marketing empresarial como el proceso de planificar y ejecutar el concepto, precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para satisfacer a través del intercambio sus objetivos particulares y los objetivos de la organización.

El proceso de gestión de marketing que exponen Kotler y Kelller (2006) también reconoce la necesidad de estas cuatro actividades gerenciales. Estos autores plantean que el proceso de marketing comprende la identificación y análisis de oportunidades, la búsqueda y selección de público objetivo y posicionamiento de la oferta, el diseño de estrategias, la planificación de programas y la administración de los esfuerzos ejecutados. El diagrama del proceso de gestión de marketing se muestra en la figura 1.1.

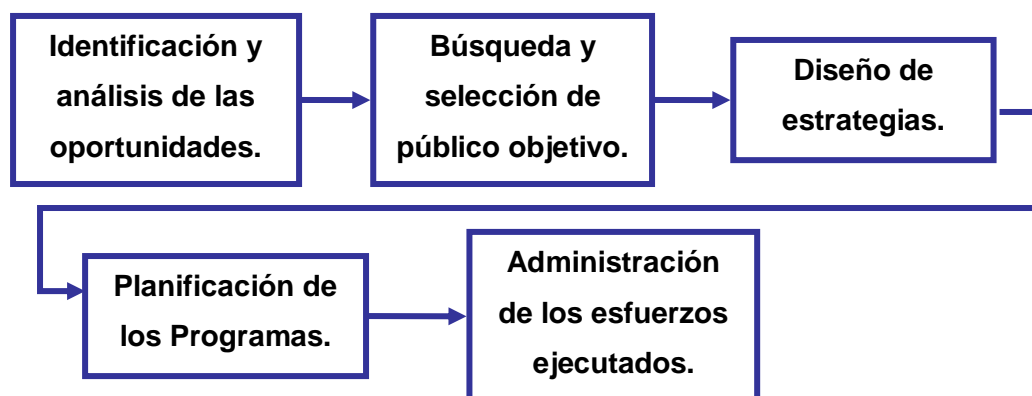


Figura 1.1 Proceso de Gestión de Marketing.

Fuente: Kotler & Keller, 2006

Este proceso identifica en sus primeros cuatro pasos los esfuerzos de marketing necesarios para el alcance de los objetivos organizacionales. Para la última etapa del proceso, Kotler y Keller plantean la necesidad de que estos esfuerzos sean organizados, gestionados y controlados.

Los primeros cuatro pasos del proceso se explican de la siguiente manera:

- I. Identificación y análisis de las oportunidades: Este primer momento requiere de la búsqueda de información significativa y continúa sobre los aspectos más importantes del micro y el macroentorno de marketing.

- II. Búsqueda y selección de público objetivo: Este paso precisa de las mediciones y predicciones del mercado, que permitan decidir en que mercados y con que nuevos productos entrar.
- III. Diseño de Estrategias: Implica desarrollar una estrategia de diferenciación y posicionamiento para el segmento de mercado al cual se va a orientar, que le asegure una ventaja competitiva sobre el resto de los competidores.
- IV. Planificación de los programas: Se formulan las tácticas concretas para cada producto o servicio que ofrezca la empresa. Una de las herramientas más utilizadas por la empresa para conseguir sus objetivos comerciales con su público objetivo es la mezcla de marketing, más conocida como las “4 P”: Producto, Precio, Distribución (Place) y Promoción.

Los autores Harry A. Lipson y Jhon R. Darling (1986) igualmente hacen referencia a algunos de los esfuerzos de marketing en los que tienen que incurrir las organizaciones que han adoptado este enfoque. Estos autores plantean que el marketing incluye todas las operaciones de una empresa que influyen y determinan la demanda potencial y existente en el mercado, y activa la oferta de los bienes y servicios para satisfacer esta demanda. Algunos de los esfuerzos a los que hacen referencia son:

- Análisis del ambiente.
- Medición del Mercado.
- Desarrollo de productos.
- Desarrollo de servicios del producto.
- Diseño de la marca.
- Diseño de empaque.
- Fijación de precios de transporte.
- Desarrollo de canales de distribución.
- Publicidad.
- Ventas personales.
- Promoción de ventas especiales.
- Relaciones públicas

Es importante destacar que los esfuerzos de marketing pueden originarse en cualquier lugar de la organización, y se caracterizan por ser acciones que tienen una repercusión directa o indirecta en la satisfacción del cliente. Cristina Amaya (2008) plantea que el marketing integrado a la gerencia se caracteriza por la realización de sus actividades -como diseño de producto, precio, distribución física y comunicación- en conjunto o coordinadas muy de cerca con las otras áreas funcionales de la organización, para lograr la integración del esfuerzo.

Para determinar los esfuerzos de marketing que realiza una organización se hace necesario conocer los principales procesos de negocios que tienen lugar en ella. Para ello se sugiere el empleo de los Diagramas de Flujo de Proceso o Flujogramas. Las ventajas de esta herramienta han sido presentadas por Rodríguez (1990) y radican en:

- Ser la manera más idónea y concreta para realizar la revisión de un sistema.
- Reducir la cantidad de explicaciones narrativas y condensar su presentación.
- Suministrar algo parecido a una fotografía del flujo de operaciones.

Finalmente, retomando el proceso de gestión de marketing de Kotler y Keller, los esfuerzos de marketing que realice la organización deberán ser controlados, y este control, como se explicó en el epígrafe anterior requiere medir el desempeño de la actividad, y por tanto su efectividad y eficiencia.

La efectividad del marketing según la define Gómez (2009) no es más que el alcance de los resultados finales esperados de esta función. En este trabajo se utilizará indistintamente efectividad del marketing como efectividad de la gestión de marketing por considerarlo una función organizacional que debe ser gestionada.

El autor antes citado, presenta en su estudio de doctorado un análisis de las propuestas de diferentes autores para evaluar los esfuerzos de marketing. Su

conclusión fue que la mayoría de los autores utilizan indicadores que responden tanto a la efectividad como a la eficiencia, por no partir de un concepto claro.

Gómez añade que la mayoría de los indicadores de efectividad propuestos por los autores realizan mediciones de los tipos: financieras, relacionadas con el cliente directo y el consumidor final, con la mente del consumidor y el comportamiento del consumidor, con la competitividad, y con la innovación.

En este trabajo se mencionarán algunos de los autores revisados por Gómez y sus respectivas propuestas para evaluar los esfuerzos de marketing.

Uno de los autores más recientes O'Sullivan (2007) propone emplear un grupo de indicadores financieros y no financieros. Para la medición financiera propone los indicadores: beneficio, ingresos por ventas y flujo de caja; en tanto para la medición no financiera propone: cuota de mercado, calidad del servicio, adaptabilidad, satisfacción del cliente, lealtad del cliente y equidad de la marca.

Aggarwal y Gupta (2006) consideran que la evaluación de los resultados debe centrarse en la satisfacción del cliente, en la competencia y en la innovación. Algunos de los indicadores que propone son: quejas del cliente, cuota de lealtad, cuota de mercado, calidad percibida relativa, gastos de comunicación relativos, número de nuevos productos lanzados, entre otros.

Otros autores como Gronholdt y Martense (2006) proponen tres aspectos claves a evaluar del marketing: resultados en la mente del consumidor, en el comportamiento del consumidor y en el mercado. Los indicadores usados incluyen: reconocimiento de la marca, satisfacción del cliente, probabilidad a recomendar, número de quejas de clientes, número de transacciones por cliente, ventas y cuota de mercado, entre otros.

El criterio a utilizar en este trabajo será el del profesor Gómez, de quien ya se ha hecho referencia anteriormente. En su estudio el profesor comienza por identificar cuáles son los resultados finales esperados de la gestión de marketing, y a partir de estos determina las tres dimensiones a utilizar para la evaluación de sus

esfuerzos. Dichas dimensiones, con sus respectivos indicadores se muestran en la tabla 1.2.

Dimensión...	Indicadores
de Clientes	<ul style="list-style-type: none">• Calidad percibida de el (los) producto (s) y /o servicio (s) de la organización.• Satisfacción del cliente.• Lealtad del cliente.
Financiera	<ul style="list-style-type: none">• Retorno sobre la inversión de los gastos de marketing (ROMI).
Competitiva	<ul style="list-style-type: none">• Cuota de mercado.

Tabla 1.2: Relación de Dimensiones e indicadores para evaluar la efectividad del marketing.

Fuente: Luis Demetrio Gómez García

Las dimensiones e indicadores propuestos hacen que el proceso de evaluación de la efectividad se torne menos complejo y más concreto, debido a la reducción de indicadores y a la utilización del concepto de marketing para identificar los resultados finales esperados del mismo y las dimensiones para su evaluación. Y en esto coincide con Clark (1999) quien recomienda emplear un conjunto de mediciones lo suficientemente pequeño como para ser manejable, pero a su vez, lo suficientemente abarcador como para brindar una evaluación precisa del desempeño.

1.3 Dimensiones e indicadores para la medición de la efectividad del marketing.

Cada uno de los indicadores presentados para medir la efectividad del marketing, han sido anteriormente propuestos y utilizados por otros autores. Estos indicadores se explican a continuación, además, se incluyen las principales razones por las que fueron aceptados, y las variantes que se reconocen en caso de surgir alguna dificultad que no permita conformar ni evaluar algún indicador.

1.3.1 Dimensión de clientes. Indicadores asociados.

Los tres indicadores propuestos para esta dimensión son:

- *Calidad percibida de el (los) producto (s) y /o servicio (s) de la organización*
- *Satisfacción del Cliente*
- *Lealtad del Cliente*

La calidad percibida por el cliente sobre los productos y/o servicios que ofrece la organización, permite evaluar el grado en que la empresa adapta su oferta a las necesidades y expectativas de sus clientes e identificar los aspectos en los que está fallando.

Las dimensiones para medir calidad percibida por el cliente, en este caso sobre productos de software, se determinaron a partir de la revisión de tres fuentes de información principales acerca del tema: la propuesta de McCall (1997), la cual ha sido referenciada en varias investigaciones y artículos, la propuesta de la norma ISO 9126 de 1991 y el estudio de Issac (2003) que constituye una operacionalización de la propuesta anterior. De los mencionados en este trabajo se asume la última de todas, por considerarse la más actual y abarcadora de las tres.

Así, las dimensiones y subdimensiones para medir la calidad percibida por el cliente acerca del software desarrollado por la empresa son:

I. Funcionalidad

- Exactitud: Hasta que punto el software se encuentra libre de errores.
- Seguridad: Hasta que punto el software previene el acceso de personal no autorizado.
- Instrumentación: Hasta que punto el programa puede identificar los errores humanos que ocurran.
- Inestabilidad: Facilidad con que el software puede cargarse en la máquina.

II. Confiabilidad

- Tolerancia a error: Habilidad de prevenir el daño, cuando un error se encuentra durante la ejecución del programa.

III. Uso Amigable

- Amigabilidad: Facilidad con que se puede aprender a usar el software.

IV. Eficiencia

- Disponibilidad: Grado en que se ajusta a las necesidades que generaron su solicitud.
- Consumo de recursos: Requisitos de memoria RAM para cargar el software.

V. Mantenimiento

- Capacidad de expansión: Facilidad con que el software puede actualizarse.
- Capacidad de modificación: Facilidad con que pueden hacerse cambios en caso tener errores.

VI. Portabilidad

- Portabilidad: Posibilidad de ser operado en diferentes sistemas operativos.

VII. Documentación

- Documentación: Grado en el cual los programadores documentaron el software.

VIII. Servicio

- Servicio: Hasta que punto los servicios prometidos por la empresa de acuerdo con el software desarrollado, se proporcionan correctamente y en el tiempo correcto.

IX. Estética

- Estética: Atractivo del diseño de la interfaz.

Los indicadores satisfacción y lealtad del cliente son dos señales de vitalidad comercial. La satisfacción es la actitud que refleja, generalmente, una experiencia concreta, reciente, con una firma, un producto o un servicio determinado. En tanto la fidelidad o lealtad hacia un producto o un servicio no es un mero asunto de opinión, sino una especie de compromiso que denota e influye en la conducta posterior. Los autores Martínez, de Borjas y Carvajal (1999) plantea al respecto, que la satisfacción del cliente es uno de los requisitos para conseguir su lealtad.

Los estudios realizados por los autores Clark (1999) y Reichheld (2003) sobre la satisfacción del cliente han concluido que el indicador presenta problemas asociados a la medición. De ahí que el indicador lealtad del cliente actúe como compensador de los efectos no deseados de la medición de la satisfacción.

Para determinar la lealtad del cliente se utilizará el enfoque “Promotor Neto” propuesto por Reichheld. Este enfoque constituye una medición porcentual calculada como la diferencia entre los promotores de la empresa y sus detractores; y que se obtiene realizando a los clientes la pregunta: ¿Cuán probable es que usted recomiende los productos de la empresa X a un colega o amigo?

Los indicadores Satisfacción y Lealtad del Cliente se encuentran muy relacionados con el indicador de Calidad Percibida, puesto que se considera que un cliente satisfecho encuentra en el producto o servicio los requerimientos que se ajustan a sus necesidades y expectativas, y por tanto, mostrará una gran disposición a comprarlo nuevamente.

Los indicadores propuestos como variantes para la evaluación de esta dimensión son: revisión de las quejas recibidas por parte de los clientes que permitiría evaluar el grado de insatisfacción de estos, y la repetición de compra, que permitiría identificar los clientes que se encuentran satisfechos y leales a productos y/o servicios que presta la organización.

El análisis de la información arrojada por las encuestas se realizará a partir de la determinación del cálculo de los estadísticos descriptivos: media y rango.

1.3.2 Dimensión Financiera. Indicadores asociados.

El indicador financiero propuesto para esta dimensión es el Retorno sobre la Inversión de los Gastos de marketing (ROMI)

- $ROMI = ((Ventas - Costo de Venta) - Gastos de marketing) / Gastos de marketing$

Este indicador, considerado por muchos para medir eficiencia, se consideró en este trabajo como un indicador de efectividad, pues establece, desde una perspectiva financiera, la contribución de los esfuerzos a los resultados. Además, incluye en su estructura otro de los indicadores más aceptados, que son: las ventas; el cual será utilizado en caso de dificultarse la conformación del ROMI.

1.3.3 Dimensión competitiva. Indicadores asociados.

Para esta dimensión se propone la utilización de la Cuota de Mercado.

- $Cuota\ de\ mercado = Exportaciones\ de\ la\ empresa / Ventas\ totales\ en\ el\ mercado-país$

Este indicador ha recibido numerosas críticas, de ahí que para su correcta utilización es conveniente apoyarse de las recomendaciones que brinda Clark (2001) que son:

- Determinar si el volumen de ventas es preponderante para el sector.
- Delimitar lo más exactamente posible el mercado específico.
- Calcularla y contrastarla en unidades y en valor.

Atendiendo a que en este trabajo se realizará un diagnóstico específicamente para las exportaciones, la conformación del indicador pudiera enfrentarse, entre otros, a los siguientes problemas:

- No conocer las ventas totales del sector en un mercado-país.
- No conocer quienes son los principales competidores que componen el sector, contra los cuales se pudiese comparar la empresa.
- Imposibilidad de establecer los niveles de definición del mercado para los que se desea calcular el indicador.

De acuerdo con estos posibles problemas, pudiera asumirse otro enfoque para el cálculo de la cuota de participación de mercado, teniendo en cuenta:

- Nivel de definición de mercado: para empresas exportadoras lo ideal sería definir cada país como un mercado meta de la organización, sin embargo, pudiera considerarse una región, o el resto del mundo, como dicho mercado-meta.
- La definición de los competidores a los que se enfrenta la organización sujeta a la medición: la comparación ideal de la cuota de participación de mercado debería efectuarse contra los competidores a los que se enfrenta la organización en un mercado específico, no obstante, pudiera compararse contra los competidores que en el país existen y que atienden dicho mercado.

De esta forma, el indicador para medir la competitividad de la empresa pudiese quedar conformado de la siguiente manera:

- $$\text{Participación en el mercado} = \frac{\text{Exportaciones de la Empresa}}{\text{Exportaciones Nacionales}}$$

1.3.4 Relación entre el enfoque de Efectividad del Marketing adoptado y la teoría sobre Efectividad Organizacional.

En la metodología que propone el profesor Gómez para evaluar la efectividad del marketing se puede apreciar la adopción de algunos de los enfoques asociados a la efectividad organizacional, como son: metas alcanzadas, sistema y público estratégico.

La relación con el enfoque metas alcanzadas está dada por la particularidad de que cada una de las dimensiones propuestas por Gómez para evaluar la efectividad del marketing surgen a partir de los principales objetivos de esta función gerencial: satisfacer a los clientes, satisfacer a los propietarios y ser mejor que la competencia. En tanto, el indicador ROMI se puede asociar más con el enfoque de sistema, dado que este realiza un análisis entre el proceso (Gastos de marketing) y los resultados (Ventas y Utilidades).

Su vínculo con el enfoque de público estratégico reside en considerar para la evaluación de la efectividad a tres de los principales miembros que componen el público estratégico de una empresa: clientes, propietarios y la competencia. Además, para dos de ellos los indicadores reflejan el grado en el cual la empresa está satisfaciendo sus demandas: para medir la satisfacción de las demandas del propietario se utiliza el indicador ROMI, que permite identificar cuanto gana de utilidad de acuerdo a cada peso invertido en esfuerzos de marketing; y en el caso de los clientes los tres indicadores propuestos para esta dimensión identifican el grado de satisfacción del mismo con las prestaciones de la organización.

La relación de la metodología de Gómez para evaluar la efectividad del marketing con los enfoques asociados a la efectividad organizacional, brinda a la organización la oportunidad de realizar un estudio más amplio, que abarca desde el funcionamiento interno de la organización, el logro de sus objetivos y su relación con el entorno y su principal público estratégico.

Capítulo II: Diagnóstico de la Efectividad del Marketing.

2.1 El sector cubano de desarrollo de software.

En el año 1996 el gobierno cubano, atendiendo al desarrollo que estaban alcanzando en el ámbito internacional las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC), decidió crear grupos de trabajos que analizaran las tendencias mundiales en esta rama y valoraran las posibilidades de Cuba para insertarse en las mismas. Ese mismo año se decidió crear el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC).

Así se decidió preparar lo que sería el primer acercamiento a una estrategia de desarrollo hacia la sociedad de la información conocida como “Lineamientos estratégicos para la informatización de la sociedad cubana”. Hasta hoy se ha considerado como uno de ellos, fomentar el desarrollo del sector exportador de las Tecnologías de la Informática (TI) de manera que se garanticen por esta vía una fuente estable de entrada de divisa al país.

Sin embargo, las exportaciones en el sector se dificultan al tener que enfrentarse al bloqueo norteamericano. Las leyes estadounidenses prohíben exportar o reexportar a determinados países, entre los que figura Cuba, productos de software de empresas norteamericanas. El Departamento del Tesoro de los EEUU establece que ningún producto cubano podrá comercializarse si en su composición o para su obtención, se han empleado materias primas o tecnologías de origen norteamericano.

En una entrevista realizada al antiguo ministro del MIC, Ignacio González Planas, este planteó: "La producción de software y servicios informáticos está en una situación de permanente riesgo y desprotección ante las prácticas del bloqueo y las leyes anticubanas. Por un lado el desarrollo de productos a partir de herramientas a las cuales tenemos prohibido el acceso, y por otro su comercialización sin tener en cuenta la necesidad de protegerlos adecuadamente, entorpecen el desarrollo acelerado y a gran escala de esta industria."

Esta situación provoca costosas y dilatadas batallas legales, que necesariamente entorpecen la actividad exportadora, tanto en lo relacionado con la propiedad del producto, como con el mercado y su comercialización.

Todas las estrategias que han tratado de utilizarse en función de eludir el bloqueo son basadas en ficciones jurídicas que pueden atentar al final contra el éxito de cualquier operación, por lo que hasta el momento se impone la venta de servicios de programación para terceros, ignorando siempre que fueron desarrolladas en Cuba. El acercamiento a grandes firmas también constituye un camino escabroso, toda vez que de una manera u otra mantiene relaciones con los EEUU y prefieren, aún y cuando las tarifas de programación sean mejores, constituir una casa desarrolladora fuera de Cuba.

Otra de las variantes para el desarrollo de la industria del software y para evadir las trabas del bloqueo es el desarrollo de software libre. Esta nueva modalidad como bien define la *Free Software Foundation* (1985) se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software. Por tanto, el desarrollo y comercialización de esta modalidad de software elimina las ataduras con cualquier herramienta de desarrollo de tipo propietario, las cuales en su mayoría son productos de empresas estadounidenses hacia las cuales se dificulta su acceso.

Desde hace algún tiempo el movimiento migratorio hacia software libre ha cobrado fuerzas, algunos de los países que han declarado la migración hacia esta modalidad son: Venezuela, Sudáfrica, Perú, China, Uruguay, entre otros, incluyendo a Cuba. Este movimiento constituye una oportunidad para la industria cubana exportadora de software, hoy el 85% de las exportaciones de software cubano están basadas en sistemas de código abierto con excelentes resultados y satisfacción de sus principales clientes. Vale resaltar que uno de los principales mercado lo constituye Venezuela, a través de las relaciones de cooperación que en el marco de la Alternativa Bolivariana para la América (ALBA) mantienen ambos países.

Los esfuerzos para el desarrollo de este sector son mayores cada día y las estadísticas de participación en el evento ferial de informática que se convoca cada dos años en el país son muestra de eso. La tabla 2.1 muestra el crecimiento de la participación en el evento por países y por delegados extranjeros y cubanos, comparando la primera feria de informática realizada en el año 1988 con la última feria realizada en el 2009.

	Feria Informática		
	1988	2009	Crecimiento (%)
Delegados extranjeros	180	650	261.11
Países	28	51	82.14
Delegados Cubanos	878	1200	36.67

Tabla 2.1 Comportamiento de la participación en el evento ferial de Informática.

Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos de la revista GIGA.

Los eventos feriales constituyen una oportunidad a nuevas negociaciones, por tanto, un aumento en la participación de delegaciones extranjeras influye en la probabilidad de exportaciones para el sector.

Actualmente existe un “Programa de Informatización de la Sociedad Cubana”, el cual rectora el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en Cuba, la cual es concebida como la participación colectiva y consciente en la creación de los recursos humanos y materiales para la sociedad del conocimiento y en el disfrute general y sin discriminación de sus resultados. En este sentido uno de los mayores logros resulta la creación de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), esta academia está orientada a complementar la enseñanza con el trabajo, es decir, se inserta a los estudiantes en diferentes proyectos de desarrollo de aplicaciones de software. En estos momentos la UCI es la que ostenta mayor avance en el desarrollo de software.

Todos estos esfuerzos influyen positivamente en las ventas por exportaciones de este sector, tal y como nos muestra el gráfico de la figura 2.1.

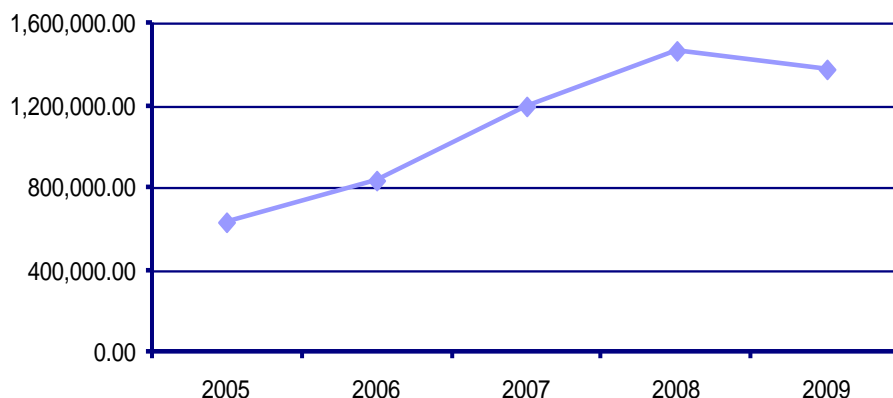


Figura 2.1 Comportamiento de las Exportaciones de software 2005-2009.

Fuente: Elaboración propia, datos de la ONE (Oficina Nacional de Estadísticas).

El gráfico evidencia un crecimiento paulatino en las exportaciones del sector desde el 2005 hasta el 2008, la leve caída en el 2009 puede estar relacionada con la crisis económica mundial. Algunos especialistas sobre el tema coinciden en que las exportaciones deberían ser mayores de acuerdo con el elevado nivel de dedicación, promoción, recursos económicos, participación en misiones, ferias y eventos que se han puesto en función de esta actividad. Se reconoce que las empresas que han tenido éxito en materia exportadora están asociadas, en su mayoría, a sectores con un importante reconocimiento externo como la salud y la educación.

La industria del software cubana se caracteriza hoy por la alta calidad de su capital intelectual, el cual ha permitido una aceptada inserción de las producciones cubanas en el mercado internacional, sobre todo en el mercado venezolano, aprovechando el prestigio que tiene Cuba en sectores como la educación y la salud. Se ha caracterizado por su capacidad de adaptación al cambio como fue la migración hacia software libre y en la búsqueda de vías que les permita desenvolverse en el mercado internacional evadiendo las leyes del bloqueo.

2.2 Sistemas Informáticos y Software (SIS), Copextel S.A.

Sistemas Informáticos y Software, más conocida como SIS, es una División Comercial de la corporación Copextel S.A., perteneciente a la Unidad Estratégica de Negocio de “Informática y Telecomunicaciones”. Surgida a finales del año 1996, no es hasta abril del año siguiente que se formaliza como una división con autonomía.

Las aplicaciones informáticas educativas han sido una de las líneas de trabajo más enriquecedoras de la División. Llegó a contar con 5 colecciones temáticas, entre las que se destacan la Colección “*Caracol Azul*” y “*Cuentos de siempre para escuchar*”, dirigida a niños de edades tempranas, la cual cuenta con más de 30 títulos.

Dentro de su trabajo como editorial y con el fin de apoyar a las empresas desarrolladoras y a las direcciones de informática de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE), comienza a comercializar literatura técnica especializada y licencias de software.

En el año 1998 abre una nueva línea de negocios: la localización de multimedias, y lo realiza con las aplicaciones empresariales de Xebec, una subsidiaria de McGraw Hill, que luego fueron comercializadas en Italia.

La División tuvo una participación especial en los programas de la Batalla de Ideas, pues realizó series cortas e industriales de los programas “*Yo sí puedo*” y todo el material de apoyo en el programa especial de enseñanza de la Medicina. Además, en este aspecto vale destacar el desarrollo de la “*Colección Multisaber*” con 32 títulos, un software creado para la enseñanza primaria en conjunto con otras instituciones.

Esta empresa goza de un prestigio nacional e internacional en el liderazgo de proyectos informáticos con empresas comerciales, universidades y para los OACE, liderando en los últimos 6 años, más de 200 desarrollos de aplicaciones informáticas, tanto para el mercado nacional como para el internacional, dentro de

los que se incluyen desarrollos de multimedias educativas y promocionales, diseño y desarrollo de aplicaciones para la Web, tiendas electrónicas, espacios colaborativos, catálogos digitales y proyectos a la medida, entre otros.

Desde el año 2004 se encuentra insertada en el Convenio Integral de Colaboración Cuba-Venezuela con excelentes resultados, y en el marco de este Convenio ha desarrollado más de 45 multimedias, 80 contenidos educativos para Web, 159 contenidos entre audio, audiovisuales y animaciones 2D del patrimonio cultural cubano, rescatando así las tradiciones de los pueblos de Cuba y Venezuela. De igual manera lidera la creación del Centro Nacional de Informática Forense de la República Bolivariana de Venezuela.

SIS se ha ido fortaleciendo con la generación de metodologías y manuales para la formulación de unidades de proyectos encargadas de la organización y producción de materiales multimedias de carácter educativo, que tienen como objetivo fomentar el aprendizaje de colaboración y la apropiación de conocimientos básicos e indispensables en la dinámica social actual y generar nuevas fuentes de saber; por lo que aporta nuevas posibilidades a la capacidad de enseñanza y aprendizaje de la población en general.

SIS, que es una empresa pequeña que comenzó facturando 486 mil USD y que atravesó una seria crisis financiera en los años 2001-2006 es hoy una empresa que ha llegado a facturar más de 5 millones de USD y que por su solidez financiera ha ayudado a capitalizar a otras entidades cuando su flujo de efectivo lo ha permitido.

2.2.1 Líneas de negocio.

La división trabaja sobre dos líneas de negocio fundamentales:

Desarrollo de Software a la medida.

Para el desarrollo de este negocio la empresa solo cuenta con Líderes de Proyectos y subcontrata los servicios de diseño y programación del software. De

esta forma la experiencia y el prestigio alcanzado en el liderazgo de proyectos a lo largo de estos años se convierten en la principal ventaja competitiva de este negocio. El desarrollo de software a la medida indica que la empresa funciona a partir de las solicitudes específicas que realizan los clientes, lo cual le permite adaptar su oferta a las necesidades declaradas por dichos clientes. Este negocio ha estado dirigido fundamentalmente hacia las exportaciones.

La empresa cuenta con experiencia en el desarrollo de:

- Multimedias
- Aplicaciones Web
- Aplicaciones de Gestión
- Localizaciones

Además, para enriquecer el negocio de desarrollo de software, específicamente de software educativo, los trabajadores de la empresa han creado un conjunto de metodologías, guías y manuales que tiene como objetivo generar, impulsar y asegurar la producción y desarrollo de software educativo, así como el uso efectivo y la excelencia del conocimiento y sus aplicaciones asociados a las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones.

El desarrollo de software incluye para determinados proyectos la necesidad de prestar servicios de instalación, de consultoría y de transferencia de conocimiento.

Comercialización de licencias de software y literatura técnica.

Este negocio ha crecido particularmente en el sector nacional donde la empresa ya cuenta con más de 30 clientes. Entre los clientes más importantes de este negocio se encuentra Albet Ingeniería y Sistemas S.A., una empresa exportadora perteneciente a la Universidad de las Ciencias Informáticas.

2.2.2 Lineamientos Estratégicos del 2009.

Para el año 2009 la empresa se propuso los siguientes lineamientos estratégicos:

- Fortalecer la organización y funcionamiento de la División, acorde a la legislación vigente, la prevención, el control interno, la ética y disciplina y la preparación del cuadro directivo, los funcionarios y especialistas.
- Potenciar las ventas en el territorio nacional a través de las direcciones de informática de los OACE.
- Potenciar la atención al MINTUR.
- Potenciar las exportaciones.
- Aprovechar al máximo las potencialidades de los recursos humanos, a partir de una capacitación personalizada y coherente con la estrategia, para incrementar el valor agregado de nuestros proyectos.

2.2.3 Gestión Exportadora.

La división desde su apertura se ha esforzado por fortalecer las exportaciones de la entidad, de esta forma con solo tres años de funcionamiento ya se encontraba realizando sus primeras negociaciones con el mercado extranjero.

Uno de los primeros trabajos realizados fueron las localizaciones de las aplicaciones empresariales de Xebec, con destino al mercado italiano, donde el producto fue acogido con éxito.

Otro de los logros alcanzados en este sentido fue la alianza con la empresa mexicana Digital Learning la cual fue un factor importante para la inserción de los productos creados por SIS en países como: Panamá, México, Argentina y República Dominicana. Los productos se comercializaban bajo una cláusula de confidencialidad, de manera que no se reconocía ni en la carátula ni en el contenido al productor del software.

SIS contaba para la exportación con una amplia cartera de productos, conformada sobre todo por una gran variedad de software educativo, estos productos se adaptaron a los estándares internacionales desde pasar por las conocidas cajas plásticas de CD en las que tradicionalmente se vendían los discos de música, hacia las grandes cajas de cartón bellamente diseñadas, llegando a empacar sus productos en cajas de DVD lo mismo dobles que sencillas, de igual manera con portadas llamativas y en cuatricromía, todo para garantizar la exitosa inserción de los productos en los nuevos mercados y para estar a la altura de la competencia internacional. Inclusive, para aumentar las posibilidades y que no solo fueran mercados de habla hispana se logró la realización en formato bilingüe de uno de los cuentos infantiles: *“Pollito Pito”*, producto del que luego se exportaron 5000 copias a los Estados Unidos.

Aún con todo los esfuerzos realizados: las alianzas, la estandarización de los productos, la participación en ferias y eventos internacionales; estos no se encontraban acordes con los resultados alcanzados, no se alcanzaban los planes de venta, y esto generó en una profunda crisis financiera.

Con el comienzo de las negociaciones del convenio de cooperación Cuba-Venezuela, el Ministerio de la Informática y la Comunicaciones no dudó en incluir a SIS en los proyectos acordados entre estas dos naciones. La experiencia y los logros alcanzados en el desarrollo de aplicaciones informáticas la hacían una de las entidades más prestigiosas del país, honor que hoy mantiene. Con esta nueva experiencia SIS decidió incorporar en la empresa el negocio de desarrollo de software a la medida, para adaptarse al nuevo mercado al que se estaba dirigiendo. Redirigir las ventas hacia un nuevo mercado implicó el tránsito hacia la producción de software libre, un elemento que exigían las nuevas negociaciones.

Los resultados fueron instantáneos y formidables, por primera vez logró el cumplimiento de sus planes de venta, y de 80 MUSD que se exportaron en el primer año, se ha superado la cifra de 1.3 MMUSD.

Desde el año 2004 hasta la actualidad, la empresa se ha dedicado a la realización de los proyectos concebidos en el marco del convenio, algunos proyectos se han

realizado de conjunto con empresas venezolanas, en tanto otros han sido asumidos únicamente por SIS.

El cambio que generó la participación en este nuevo mercado en el indicador *Ventas* es apreciable en la figura 2.2.

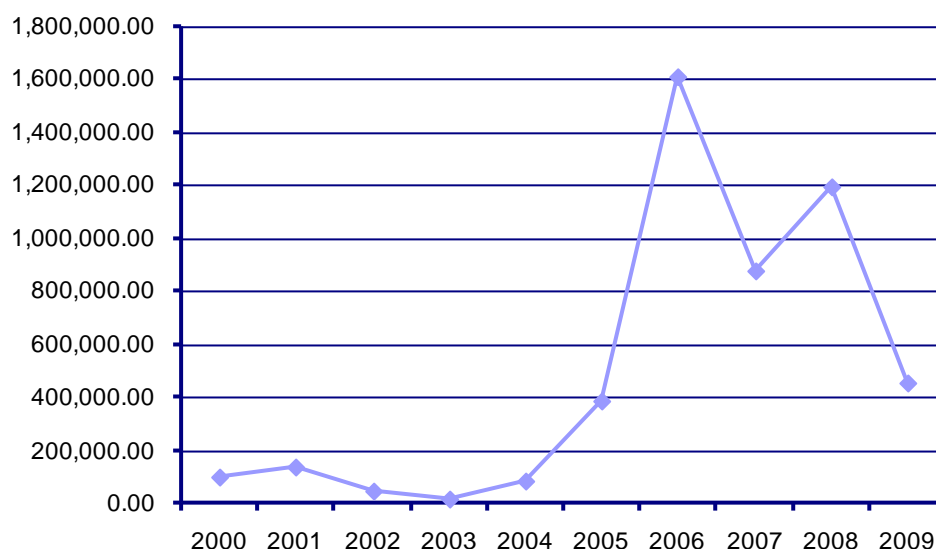


Figura 2.3 Comportamiento de las exportaciones de SIS.

Fuente: Elaboración Propia, datos del departamento de Contabilidad de SIS.

El impacto financiero de las ventas en el nuevo mercado se hace evidente. Aun cuando estas ventas se muestran variables nótese que se han mantenido en todo momento por encima de las ventas de los primeros cinco años.

Cientes extranjeros

Según pudo apreciar la autora de este trabajo, a partir de la revisión de las facturas de cliente, es común que los clientes del negocio de desarrollo de software no soliciten productos y servicios de manera frecuentes, incluso, puede que una vez recibida la aplicación no vuelvan a hacer una nueva solicitud. Esto está dado en primera medida por el precio tan alto que representa el invertir en un producto de este tipo y segundo por las características propias del software libre, el cual una vez entregado puede ser reparado o modificado por la propia empresa del cliente.

La lista presentada a continuación refleja todos los clientes desde los inicios del convenio, y se encuentran ordenados de acuerdo al monto que significaron sus ventas.

- **CENIT/CNTI:** Centro Nacional de Tecnología de la Información del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la República Bolivariana de Venezuela.
- **IPOSTEL:** Instituto Postal Telegráfico de Venezuela
- **SUCERTE:** Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica, del Ministerio del Poder Popular para las Telecomunicaciones de la República Bolivariana de Venezuela.
- **MPPS:** Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior.
- **MPPCI¹:**

2.2.4 El proceso de exportación.

Para el análisis detallado sobre cada una de las fases del proceso de exportación de aplicaciones informáticas se confeccionó un Diagrama de Flujo, con el apoyo de la Gerente de General, la Gerente de Soluciones y la Gerente de Ventas. En dicho proceso se pudieron detectar tres etapas fundamentales:

- I. Contacto con el cliente.
- II. Negociación con el cliente.
- III. Desarrollo y Entrega de la aplicación.

Estas etapas se mantienen para cualquier negociación, excepto para las exportaciones contratadas en el marco del convenio, donde existe otra etapa previa al desarrollo y entrega de la aplicación, y es la “Aprobación del proyecto”. De ahí la elaboración de dos diagramas de flujo, clasificados en: Diagrama para Exportaciones por Convenio, que se muestra en el Anexo 1 y Diagrama para Otras Exportaciones, que se muestra en el Anexo 2.

¹ Se desconoce el nombre original del cliente al que pertenecen estas siglas.

La primera etapa *Contacto con el cliente* puede darse de dos modos, a través de Cuba-Venezuela Copextel (CVC), una empresa que representa a Copextel en Venezuela, o directamente en el departamento de Ventas de la entidad. Habitualmente las solicitudes que surgen a través de CVC son para exportaciones por convenio. Estos proyectos del convenio en los que se inserta la empresa pueden ser desarrollados en conjunto con una empresa Venezolana o ser asumidos únicamente por SIS. Para el resto de las exportaciones las solicitudes llegan a través del departamento de ventas, y surgen de las propias gestiones de la empresa.

Esta etapa incluye el análisis de factibilidad del pedido realizado por el cliente, donde se determina si la empresa cuenta con las capacidades para el desarrollo del pedido. Para este análisis es necesaria la conformación de un equipo multidisciplinario compuesto por la Gerente General, la Gerente de Venta y la Gerente de Soluciones. Este equipo de trabajo, por la experiencia de los años, conoce a cada una de las empresas desarrolladoras de software, lo que estas pueden hacer y con la calidad y profesionalidad que trabajan, de ahí que, atendiendo al grado de dificultad que presente la aplicación solicitada se decide cual empresa cumple los requisitos para realizarla.

La *Negociación con el cliente* incluye la presentación de una oferta compuesta por los elementos: precio, tiempo de realización y algunos aspectos sobre el desarrollo del producto. Independientemente de que la preparación de la oferta al cliente es una tarea del departamento de ventas, este requiere la colaboración del departamento de soluciones, quien conoce mejor el tiempo y los detalles de la aplicación a desarrollar según el grado de dificultad que presente. La oferta es presentada al cliente y este es quien acepta o renegocia.

De aceptar el cliente la oferta, se procede a la firma del contrato y si el proyecto lo requiere se confecciona un cronograma de ejecución. Esta etapa se extiende un poco más para el caso de las exportaciones por convenio, dado que por esta vía una vez aceptada la oferta por el cliente, se procede a la preparación de los

documentos a presentar en "La Mixta"² para la aprobación del proyecto. Estos documentos son elaborados por la entidad, de conjunto con el cliente y con la otra parte venezolana, de existir.

Los documentos son:

I. Ficha del proyecto: Este documento incluye tres epígrafes que describen:

- Datos de identificación del Proyecto (Nombre, necesidad que lo origina, breve descripción, objetivos, impacto, etc.)
- Detalle de los recursos necesarios para el logro del objetivo del Proyecto.
- Plan de Inversión.

II. Cronograma de ejecución física y financiera: Traza un plan para la entrega de los avances del proyecto y el pago de dichos entregas.

III. Contrato: Define los aspectos legales que ambas partes deben cumplir.

Estos documentos deben ser presentados en lo que sería una tercera etapa para las exportaciones por convenio, la *Aprobación del Proyecto*, que se define en la reunión Mixta.

Finalmente el proceso culmina con la última etapa de *Desarrollo y entrega de la aplicación al cliente*. El desarrollo de la aplicación comienza con la elaboración del "Perfil General del Proyecto" una herramienta de apoyo al liderazgo de proyecto que le permite ordenar de forma lógica todos aquellos requisitos necesarios para desarrollar el pedido con calidad. Luego se realiza el Levantamiento de Requisitos, donde se define claramente, punto por punto, los aspectos de la aplicación.

² La Mixta es una reunión de carácter gubernamental, que se efectúa entre los países involucrados en las negociaciones.

La programación y diseño de las aplicaciones, son servicios que se contratan, por tanto, los líderes de proyecto deben supervisar constantemente el trabajo de los programadores y diseñadores contratados de manera que se garantice la calidad de las aplicaciones.

Terminada la aplicación, se procede a hacer la entrega o instalación de la aplicación, según el tipo de desarrollo que sea, con un tiempo de prueba requerido para que el cliente valore el trabajo y se ejecute la venta. De poseer algún desperfecto la aplicación pasa nuevamente a la gestión de programación, hasta que quede conformada tal y como el cliente desea.

2.2.5 Esfuerzos de marketing.

Para que cada una de las etapas claves del proceso, suceda y culmine con éxito, es necesaria la realización de determinadas actividades que contribuyan a ello. Los esfuerzos de marketing detectados pueden estar fuera del proceso descrito, estos esfuerzos garantizan un mejor desarrollo en las actividades dirigidas hacia los clientes como: captación, negociación y, desarrollo y entrega del producto.

Los primeros esfuerzos descritos estarán asociados a la primera etapa del proceso *Contacto con el cliente*. Necesariamente la empresa requiere de actividades de comunicación previas a esta etapa, de manera que el cliente tenga conocimiento de las capacidades de la entidad, su prestigio, experiencia y calidad. En este sentido la empresa garantiza todos los años su **presencia en las ferias**: Informática, convocada por el MIC y Señales, convocada por Copextel.

Como otro de los esfuerzos de comunicación se destaca la estrategia empresarial de aprovechar **los viajes al extranjero** para informar a otras entidades sobre los servicios que ofrece SIS, además de hacerle llegar la experiencia, el prestigio y la confiabilidad de la empresa. Una encuesta aplicada a los trabajadores de SIS que en el 2009 viajaron, muestra que el 75% de estos invirtieron parte de su tiempo a la promoción directa de los servicios que presta la entidad.

La Corporación constituye un activo agente comunicador, **el trabajo de CVC** es un ejemplo de esto. La misma como representante suprema de cada uno de sus negocios tiene la obligación de presentar a sus clientes el paquete de servicios que ofrece. Esto se conoce más como la oferta “llave en mano”. En la **página Web de Copextel** se muestran todos los negocios que abarca la corporación, incluidos los de la entidad.

Para la segunda etapa *Negociación con el cliente* alguno de los esfuerzos que se destacan es primeramente la **capacitación de los trabajadores** del área de ventas que atienden el mercado extranjero. En el año 2009 dos de estos trabajadores participaron en los cursos de superación:

- “Marketing Internacional”, en el Ministerio de Comercio Exterior.
- “Economía para Comerciales”, en Copextel.
- “Diplomado de Compra-Venta Internacional y Derecho Mercantil”, en el Ministerio de Comercio Exterior.

La **preparación de la oferta**, única para cada cliente es considerado otro de los esfuerzos de marketing, pues para ello se requiere de una búsqueda de información acerca de los precios en el mercado y de la negociación constante con el cliente, tratando de satisfacer sus necesidades al mismo tiempo que se intenta obtener beneficios para la entidad.

Para la última etapa de *Desarrollo y Entrega* se reconoce como esfuerzo de marketing el proceso de **levantamiento de requisitos**, actividad que permite la recopilación de información necesaria para el desarrollo de una aplicación tal y como el cliente la concibe. El levantamiento de requisitos es un proceso muy cuidadoso donde debe quedar bien claro qué y cómo quiere el cliente la aplicación, por tanto debe quedar todo por escrito y funciona como una guía para los programadores.

En el caso del desarrollo de multimedias el levantamiento de requisitos se limita a la confección del guión del contenido, que debe ser entregado por el cliente. La

empresa puede influir en la conformación del guión, preparando al cliente a partir del conjunto de metodologías que se han creado para esta tipo de desarrollo.

La creación de las metodologías para la confección de guiones junto con otras innovaciones forma parte de otro esfuerzo clave para la empresa, que le permite estar preparada ante las nuevas solicitudes, y mejorar la calidad de las aplicaciones, atendiendo siempre al comportamiento y evolución del mercado. Este esfuerzo es el de **Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)**. La empresa tiene creado un Comité Técnico de Innovación justamente para garantizar la actualización de sus ofertas en las últimas tendencias de la tecnología informática.

Otro esfuerzo asociado a esta última etapa del proceso y que influye en la calidad de las aplicaciones informáticas es la **capacitación de los trabajadores del área de Soluciones**.

Finalmente, la autora consideró como otro de los esfuerzos de marketing asociado a la etapa de *Desarrollo y Entrega de la aplicación* la **prestación de servicios de instalación y transferencia de tecnología**, que requieren algunos proyectos, sobre todo los de desarrollo de aplicaciones Web y los desarrollos de aplicaciones de gestión.

De acuerdo con todo lo planteado se pueden enumerar los esfuerzos detectados, en la tabla 2.2, que describe además la etapa del proceso a la cual se encuentra asociado cada uno de los esfuerzos.

	Esfuerzo de Marketing	Etapas del proceso a la cual se asocia
I	Participación en Ferias	Contacto con el cliente
II	Aprovechamiento de los viajes al extranjero	Contacto con el cliente
III	Promoción Corporativa	Contacto con el cliente
IV	Pág. Web de la Corporación	Contacto con el cliente

V	Capacitación de los trabajadores del área de ventas.	Negociación con el cliente
VI	Preparación de la Oferta	Negociación con el cliente
VII	Levantamiento de requisitos	Desarrollo y Entrega de la aplicación
VIII	I+D+I	Desarrollo y Entrega de la aplicación
IX	Capacitación de los trabajadores del área de Soluciones.	Desarrollo y Entrega de la aplicación
X	Servicios de Instalación y Transferencia de Tecnología.	Desarrollo y Entrega de la aplicación

Tabla 2.2 Esfuerzos de marketing.

Fuente: Elaboración Propia.

El conocimiento de cada uno de los esfuerzos de marketing servirá como base para el cálculo de los gastos asociados a esta función, que permita analizar la dimensión financiera propuesta para determinar la efectividad del marketing.

2.2.6 Decidores de Marketing.

De los esfuerzos detallados se puede concluir que algunos son realizados por la empresa, en tanto otros como la participación en ferias, la promoción corporativa y la página Web de la entidad provienen de la corporación, específicamente de la Vicepresidencia Comercial de Copextel.

A cada esfuerzo realizado por la empresa se puede asociar un personal a cargo, autorizado a tomar decisiones y responsable de la calidad de la actividad.

El **aprovechamiento de los viajes al extranjero** es una política de la empresa promovida por la Gerente General. Sin embargo, la decisión es propia del trabajador que se encuentra de misión, quienes a veces no poseen el tiempo para dedicar a esta actividad. Ayuda mucho el alto sentido de pertenencia que poseen los empleados.

Para garantizar la **capacitación de los trabajadores** existe una persona encargada de recopilar todas las necesidades de superación por área y gestionar los cursos que se acoplen con tales necesidades. La determinación de las necesidades de cada trabajador es una actividad que se realiza entre la Gerente del Área, quien conoce las competencias de cada uno de sus trabajadores, y el propio trabajador en sí.

La **conformación de la oferta** a presentar es una decisión donde intervienen la Gerente de Ventas y la Gerente de Soluciones, que además debe ser previamente chequeada por la Gerente General. Hay que destacar que para la conformación de la oferta un criterio importante es el de la Gerente de Soluciones quien puede determinar mejor el grado de dificultad que requiere la solicitud de desarrollo, además, la misma se apoya en los criterios de sus trabajadores.

El **levantamiento de requisitos** es un esfuerzo que se encuentra en manos del líder del proyecto, quien se encarga de transmitir a programadores y diseñadores las necesidades detalladas del cliente y velar por la calidad de la aplicación.

El esfuerzo de **I+D+I** está a cargo de la Gerente de Soluciones quien ha establecido para cada una de las líneas de investigación un especialista, encargado de los avances que en la misma se produzcan. Los **servicios de instalación y de transferencia de conocimientos** se encuentran a cargo del líder de proyecto.

De acuerdo con lo anterior, se puede nombrar a los decidores inmediatos y al encargado o promotor general de cada esfuerzo. Estos datos se muestran en la tabla 2.3.

	Esfuerzos de Marketing	Decidores Inmediato	Encargados
I	Participación en Ferias	Vicepresidencia Comercial	Vicepresidencia Comercial
II	Aprovechamiento de los viajes al extranjero	Trabajador que se encuentra de Misión	Gerente General

III	Promoción Corporativa	Vicepresidencia Comercial	Vicepresidencia Comercial
IV	Pág. Web de la Corporación	Vicepresidencia Comercial	Vicepresidencia Comercial
V	Capacitación de los trabajadores del área de ventas.	Gerente de Ventas	Técnico del área de Contabilidad.
VI	Preparación de la Oferta	Gerente de Ventas y Gerente de Solución	Gerente de Ventas
VII	Levantamiento de requisitos	Líder de proyecto	Líder de proyecto
VIII	I+D+I	Especialista a cargo de la línea de investigación	Gerente de Soluciones
IX	Capacitación de los trabajadores del área de Soluciones.	Gerente de Soluciones	Técnico del área de Contabilidad.
X	Servicios de Instalación y Transferencia de Tecnología.	Líder de proyecto	Líder de proyecto

Tabla 2.3 Decidores de los Esfuerzos de marketing.

Fuente: Elaboración Propia.

La variedad de decidores sobre los esfuerzos asociados a la gestión de marketing, demuestra como esta función es asumida por la totalidad de la empresa, donde cada individuo, grupo o departamento forma parte del proceso de creación de valor para el cliente.

2.3 Diagnóstico de la efectividad del marketing en SIS.

A continuación se muestra el procedimiento y los resultados de cada una de las dimensiones propuestas en el capítulo teórico para diagnosticar la efectividad del marketing:

- Dimensión de clientes
- Dimensión financiera
- Dimensión competitiva

2.3.1 Dimensión de clientes: Procedimiento de medición y resultados.

De acuerdo con lo planteado en el capítulo I, los indicadores propuestos para la medición de esta dimensión son:

- Calidad percibida del (los) producto (s) y /o servicio (s) de la organización.
- Satisfacción del cliente.
- Lealtad del cliente.

Los tres indicadores se midieron a través de una encuesta, que se muestra en el Anexo 3. Debido a la imposibilidad geográfica para la autora de poder aplicar la encuesta personalmente a los clientes fue necesario incluir dos preguntas de clasificación que permitieran conocer sobre qué tipo de software se estaba recibiendo información y qué relación tenía esa persona con el software.

Incluir la clasificación sobre el tipo de software fue necesario debido a que todas las dimensiones señaladas para medir calidad percibida del producto no aplican para todos los tipos de software. Además, resultaba un poco complejo entregar varias encuestas al especialista de la entidad que hizo el favor de aplicar la encuesta en Venezuela, considerando que su viaje es por cuestiones de trabajo.

La encuesta solo pudo ser aplicada a seis trabajadores de uno de los clientes de SIS: CENIT/CNTI. Este cliente ha significado para SIS el 85% de sus ventas, y ha realizando transacciones con la empresa hasta el año 2009, a diferencia de otros que ya no mantienen relaciones con la empresa. La tabla 2.4 muestra el valor de las ventas por clientes desde el 2004 hasta la actualidad.

	CNTI/CENIT	IPOSTEL	SUCERTE	MPPES	MPPCI	TOTAL
2005	387,304.30					387,304.30
2006	1,614,651.65					1,614,651.65
2007	876,220.61					876,220.61
2008	1,090,212.08		40,000.00	28,084.00	40,000.00	1,198,296.08
2009	422,420.38		16,931.69	13,888.95		453,241.02
2010		764,004.25				764,004.25

TOTAL	4,390,809.02	764,004.25	56,931.69	41,972.95	40,000.00	5,293,717.91
% de participación	82.94	14.43	1.08	0.79	0.76	

Tabla 2.4 Ventas por cliente desde el 2004 hasta la actualidad.

Fuente: Elaboración propia, datos de las facturas de la empresa.

Con este cliente la empresa ha desarrollado multimedias y páginas Web, pero las respuestas corresponden solamente a las aplicaciones multimedia que han recibido de la empresa. Los seis encuestados respondieron al vínculo con el software como usuarios del mismo y tres de ellos además se señalaron también como programadores. Esto se explica porque en el proyecto que vincula a estas empresas, ambas tenían el encargo de desarrollar un grupo de multimedias para la comunidad, y el grupo de multimedias realizadas por SIS eran entregadas al CENIT/CNTI, las cuales eran revisadas por los programadores de la entidad.

Confiabilidad de la Encuesta.

La confiabilidad de la encuesta fue determinada calculando la desviación estándar para cada una de las mediciones. Es de esperar que, dado que el instrumento se aplica a los mismos usuarios de una organización, las variaciones con respecto a la media de las respuestas obtenidas por ítems sean mínimas.

El cálculo aplicado a las observaciones obtenidas arrojó que para 10 de los 15 ítems la desviación estándar es de cero, mientras que para el resto, los valores oscilan entre 0,52 y 0,55.

Como puede apreciarse, el instrumento es confiable, pues garantiza uniformidad en las percepciones de los encuestados.

Validez de la Encuesta.

Para la validación de la encuesta se ajustó el encabezado y se aplicó a los trabajadores de la entidad, para que evaluaran la aplicación de software con la

que trabajan los departamentos de Contabilidad, Ventas y Compras. A partir de los resultados obtenidos, se procedió a reformular aquellas preguntas que generaron dificultad en su medición.

Además, las preguntas correspondientes a cada una de las dimensiones y subdimensiones fueron confeccionadas con la supervisión de expertos en ingeniería informática, de modo que se pudo comprobar la paridad entre los criterios que se plantearon y confirmar que cada artículo de la encuesta se correspondía con la dimensión o subdimensión de calidad a medir.

Resultados de la medición.

El análisis estadístico realizado a la encuesta aplicada arrojó resultados satisfactorios en sentido general, que se pueden apreciar en el Anexo 4. Todos los datos se mantienen en un rango entre 1 y 2, y dado que los artículos están redactados con afirmaciones positivas, esto evidencia la satisfacción general del cliente con cada uno de los indicadores medidos.

El indicador de **calidad percibida** obtuvo una puntuación en general de 1.2, lo cual muestra que el cliente percibe en las multimedias desarrolladas por la entidad el cumplimiento de los requerimientos de calidad del software, pero no se encuentra totalmente satisfecho ya que la puntuación no es de 1.

La dimensión **Funcionalidad** que incluye a las subdimensiones: Corrección, Seguridad, Instrumentación e Inestabilidad, obtuvo una puntuación de 1.3, lo cual es un valor favorable, pero muestra algunas inconformidades.

Si se analizan las subdimensiones de Funcionalidad de manera independiente se puede ver como la **Corrección** obtuvo una puntuación de 1.5, lo cual es satisfactorio, pero sugiere la posibilidad de existencia de desperfectos en las aplicaciones que comercializa SIS.

En la subdimensión **Seguridad** no se recibieron respuestas dado que este aspecto no aplica para multimedias, para este tipo de software no es necesario

usar claves ni contraseñas que limiten el acceso. Por tanto no se tuvo en cuenta en los cálculos estadísticos.

La subdimensión **Instrumentación** obtuvo una puntuación de 1.3 lo cual es satisfactorio, pero igualmente la empresa puede analizar por qué la respuesta no es totalmente satisfactoria.

La puntuación de la subdimensión **Inestabilidad** fue totalmente satisfactoria pues obtuvo una puntuación de 1, lo cual significa que el cliente está totalmente de acuerdo con el cumplimiento de este requisito de calidad en las multimedias desarrolladas por la empresa.

La dimensión **Confiabilidad** obtuvo una puntuación de 1.5, esto muestra que el cliente reconoce el cumplimiento de la dimensión en las multimedias desarrolladas por la empresa, mas esta puntuación también indica que no se encuentra totalmente satisfecho.

Las dimensiones **Uso Amigable** y **Eficiencia**, obtuvieron ambas una puntuación de 1 lo cual demuestra la satisfacción del cliente con ambos requisitos del producto. En el caso de la Eficiencia, que está compuesta por las subdimensiones: **Disponibilidad** y **Consumo de Recursos**, el cliente también reconoce el cumplimiento de ambas subdimensiones en las multimedias desarrolladas por la entidad y se muestra totalmente satisfecho.

La dimensión **Mantenimiento** obtuvo una puntuación general de 1.7, al igual que cada una de las subdimensiones que la componen. Esta puntuación a pesar de encontrarse en un rango satisfactorio sugiere que la empresa debe profundizar en las causas de que este indicador no evidencie una total satisfacción por parte del cliente.

Las Dimensiones **Portabilidad**, **Documentación**, **Servicio** y **Estética**, obtuvieron cada una de ellas una puntuación de 1 punto, lo cual significa que los encuestados reconocen como positivas estas cualidades en las multimedias entregadas.

Los artículos de la encuesta destinados a medir **Satisfacción** y **Lealtad** recibieron ambos una puntuación de 1, lo cual muestra una satisfacción general muy elevada con las aplicaciones recibidas y la posibilidad de repetir la compra con la empresa y recomendar a otras entidades los servicios que brinda SIS.

2.3.2 Dimensión financiera: Procedimiento de medición y resultados.

El indicador propuesto para esta dimensión fue el Retorno sobre la inversión de los Gastos de Marketing (ROMI).

$$ROMI = \frac{(Ventas - Costo de Ventas) - Gastos de Marketing}{Gastos de Marketing}$$

Para la conformación de este indicador, considerando que la medición se realizó para el período 2009, se necesitaron los datos siguientes:

- Ventas por exportaciones en el 2009
- Costo de las ventas por exportaciones en el 2009
- Gastos de marketing del 2009

Los dos primeros datos fueron facilitados por el departamento de Contabilidad, y ubicados en el Estado de Resultados correspondiente al 2009. Los gastos de marketing se conformaron a partir de los gastos asociados a los esfuerzos de marketing detectados y explicados en el epígrafe anterior.

Para determinar el valor de los esfuerzos de marketing se requirió buscar información dentro y fuera de la empresa, dado que algunos de los esfuerzos son realizados a nivel de la corporación. De acuerdo con esto, algunos de los gastos determinados no son propios de la contabilidad de la entidad, sino que son asumidos bien por la corporación o incluso por el propio convenio.

Para la determinación del valor numérico de algunos de los esfuerzos fue necesaria la utilización de aproximados y en otros casos la medición se hizo imposible debido a que el valor que generaría dicha información es inferior al

costo implicado en calcularla. Las aclaraciones correspondientes a cada esfuerzo se explican a continuación:

I. Participación en Ferias:

En el 2009 la empresa participó en la Feria de Informática. El gasto de participación es asumido por la corporación e incluye a todas las divisiones de Copextel, de forma tal que no hay un monto específico destinado a la participación de SIS. De esta forma se determinó que el monto aproximado que le corresponderá a SIS estará dado por la siguiente fórmula:

- ***Gastos de Informática 2009 de Copextel / Número de Divisiones***

Los Gastos de Informática 2009 de Copextel fueron gestionados a través de la Dirección de Marketing y Comunicación de la Vicepresidencia Comercial de la Corporación. En tanto el número de divisiones se detectó en la página Web de la corporación y se comprobó luego en el “Reglamento Orgánico de Copextel.”

El cálculo de esta fórmula tiene el inconveniente de estimar iguales los esfuerzos que dedica la Corporación a las divisiones, independientemente del valor que crea cada una para sus accionistas, lo cual implicaría, en dependencia de la situación del entorno y los propios intereses del área comercial, destinar más recursos a una División en detrimento de otra.

Aún bajo conocimiento de este inconveniente se decidió distribuir los gastos de esta manera y no otra, pues no se tuvo conocimiento de las intenciones de la Corporación a la hora de distribuir sus esfuerzos de marketing.

II. Aprovechamiento de los viajes al extranjero:

Los viajes realizados en el año 2009 se encuentran asociados a los proyectos del Convenio Integral Cuba-Venezuela y de acuerdo con esto todos los viajes son financiados por el propio convenio. La fórmula concebida para determinar el gasto asociado a este esfuerzo es:

- ***Días destinados a la búsqueda de nuevos clientes * Dieta diaria del viajero***

Para determinar un monto aproximado del costo de invertir un día a la gestión promocional se determinó un aproximado de la dieta diaria que recibe el trabajador para su estancia en el país extranjero, de acuerdo a lo planteado en el contrato de las exportaciones por convenio. Para determinar la cantidad de días de la estancia en el extranjero dedicados a la promoción de los negocios de la entidad se aplicó una encuesta a todos los trabajadores que en el 2009 viajaron. Esta encuesta se muestra en el Anexo 5.

III. Promoción Corporativa:

Este esfuerzo es imposible de medir debido a que no se tiene conocimiento de que exista alguno, fuera de las ferias y de la página Web. Aquí se incluye el trabajo que realiza la empresa que representa a Copextel en Venezuela y que es prácticamente la fuente fundamental de clientes en el marco del convenio.

IV. Hospedaje de la Página Web:

La autora de este trabajo supo a través de la Dirección de Marketing y Comunicación del costo de hospedaje de esta página, pero dado que este gasto incluye, al igual que la participación en ferias, a todas las divisiones de la entidad, el cálculo para determinar la porción aproximada correspondiente a SIS será:

- ***Costo anual del Hospedaje de la Página Web/ Número de Divisiones***

El cálculo de esta fórmula entraña las mismas limitaciones expresadas anteriormente en la empleada para calcular la *Participación en Ferias*. No obstante, se considera adecuado para la finalidad de este estudio.

V. Capacitación de los trabajadores del área de ventas:

La autora de este trabajo tuvo conocimiento, a través de entrevistas informales con los trabajadores del área de venta, que dos de ellos en el 2009 participaron en algunos cursos de superación, pero que todos fueron de forma gratuita.

VI. Preparación de la oferta:

La negociación con el cliente para concretar la oferta, requiere por parte del personal del departamento de ventas que atiende a los clientes extranjeros de un amplio uso de Internet, tanto para la búsqueda de información sobre los precios en el mercado como para la comunicación a través del Chat. De esta forma este gasto se convierte en una representación del esfuerzo de preparación de la oferta y para determinarlo la autora solicitó al personal del departamento de ventas, encargado de llevar esta tarea, el porcentaje mensual aproximado de su cuota de Internet que utilizaban para la negociación con el cliente y la búsqueda de información de ayuda a la conformación de la oferta, quedando la fórmula de la siguiente manera:

- ***Costo de la cuota de Internet del personal que negocia con el cliente*
% de uso en esa actividad***

Esta fórmula tiene el inconveniente de que el porcentaje mensual del uso de Internet para la preparación de la oferta varía de acuerdo a la cantidad de solicitudes mensuales que reciba el departamento. Aún así la autora la ha tenido en cuenta, considerando que el servicio Internet es un medio muy importante para la comunicación con el cliente, que además, favorece el proceso de venta.

VII. Levantamiento de requisitos:

Para la definición de este valor fue necesario realizar una revisión de todos los Informes de Misión que se entregan al regreso de cada viaje, para detectar en cual de ellos el objetivo consistió en el levantamiento de requisitos. La fórmula concebida para este gasto es:

- ***Días de duración de la Misión * Dieta diaria del viajero***

VIII. I+D+I:

El gasto destinado para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación fue facilitado por el Departamento de Contabilidad. Además, la autora consideró incluir en este esfuerzo, el gasto por concepto de uso del Internet de los trabajadores del área de soluciones que tienen acceso a este servicio y que además están al frente de algunas de las líneas de investigación del programa de I+D+I. Para determinar el uso del Internet en la búsqueda de información de apoyo a los esfuerzos de I+D+I de la entidad, se le solicitó a los trabajadores del área de soluciones el porcentaje aproximado de sus cuotas que dedicaban a esta tarea. De ahí que la conformación de la fórmula para determinar el gasto asociado a este esfuerzo será:

- ***(Promedio del % de uso de Internet * Costo de las cuentas de Internet de los encuestados) + Valor de la cuenta contable de I+D+I***

IX. Capacitación de los trabajadores del área de soluciones:

Los trabajadores del área de soluciones recibieron capacitación en el 2009, específicamente con la empresa Cubatel S.A. El costo de dichos cursos fue facilitado por el departamento de contabilidad.

X. Servicios de instalación y transferencia de tecnología:

La realización de estos servicios requiere de un viaje al extranjero, de ahí que para identificar los viajes realizados con estos fines fue necesaria la revisión de los informes de misión. De acuerdo con esto, la fórmula propuesta para determinar el gasto queda conformada de la siguiente manera:

- ***Días de duración de la misión * Dieta diaria del viajero***

Resultados de la medición.

Los valores recopilados para la realización del análisis se encontraron tanto en CUC como en CUP, de ahí la necesidad de trabajar con una Moneda Total (MT) compuesta por la sumatoria de ambas monedas, de acuerdo con la tasa de cambio fija de 1 x 1 del sector estatal.

Los cálculos asociados a la determinación de los gastos de marketing de acuerdo con todo lo explicado en el epígrafe anterior, se muestran en la tabla 2.5.

ESFUERZO	FÓRMULA	CÁLCULO	VALOR
Participación en Ferias.	Gastos de Informática 2009 de Copextel / Número de Divisiones.	95 038.42 / 28	3,394.23
Aprovechamiento de los viajes al extranjero.	Días destinados a la búsqueda de nuevos clientes * Dieta diaria del viajero.	11 * 175.93	1,935.23
Hospedaje de la Página Web	Costo anual del Hospedaje de la Página Web/ Número de Divisiones.	16 508.88 / 28	589.60
Preparación de la Oferta.	Costo de la cuota de Internet del personal que negocia con el cliente* % de uso en esa actividad.	216 * 71.67%	154.81
Levantamiento de Requisitos.	Días de duración de la Misión*Dieta diaria del viajero.	8 * 175.93	1407.44
I+D+I	(Promedio del % de uso de Internet * Costo de las cuentas de Internet de los encuestados) + Valor de la cuenta contable de I+D+I	(48.3% * 864) + 600.00	1017.312
Capacitación de los trabajadores del área de Soluciones:	Valor de la Cuenta Contable "Capacitación".	1,801.09	1,801.09
Servicios de Instalación y Transferencia de Tecnología:	Días de duración de la misión * Dieta diaria del viajero.	4 * 175.93	703.72
Total de Gastos de Marketing			11,003.43

Tabla 2.5 Determinación del Gasto de Marketing para el 2009.

Fuente: Elaboración propia, datos de la empresa y la corporación.

Una vez determinado el gasto de marketing, se procedió al cálculo del indicador ROMI, tal y como muestra la tabla 2.6.

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	VALOR
ROMI	$(\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas} - \text{Gastos de Marketing}) / \text{Gastos de Marketing}$	$(453\,241.02 - 224\,689.16 - 11\,003.43) / 11\,003.43$	19.77

Tabla 2.6 Retorno sobre la Inversión de los Gastos de Marketing.

Fuente: Elaboración Propia

El resultado del indicador ROMI muestra que por cada peso invertido en esfuerzos de marketing la empresa obtiene \$ 19.77 MT de utilidad. En el año 2008 un estudio del sector de desarrollo de software en los Estados Unidos de América, mostró que el Retorno sobre la Inversión de los gastos de Marketing promedio era de \$1.41 por cada peso invertido. Si se compara con el resultado de la empresa se podría concluir que SIS recibe un retorno catorce veces mayor.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los esfuerzos de marketing de la empresa están concentrados fundamentalmente en un solo mercado-país: Venezuela; que si bien requiere la ejecución de gastos de este tipo, como ha sido demostrado en el trabajo, la participación en el convenio de cooperación entre ambas naciones, hace innecesario tener que incurrir en determinados esfuerzos de marketing a los que habría que enfrentarse en otros mercados internacionales. Por lo tanto, los esfuerzos actuales tienen un retorno muy elevado y positivo desde la perspectiva de la efectividad de marketing.

No obstante, el mayor problema al que se enfrenta SIS siguiendo esta estrategia, radica en la no diversificación del riesgo asociado a la pérdida de su mercado actual.

La posesión de una cartera más amplia, aunque indudablemente genere mayores

esfuerzos de marketing y sus gastos asociados, y por tanto, la obtención de un retorno menor, tributa directamente a la perdurabilidad de la empresa en el tiempo.

Se realizó también un análisis comparativo entre los esfuerzos de marketing que realiza la entidad y los que realiza la corporación, y que tributan a facilitar el intercambio de SIS con su mercado. El valor de los esfuerzos y el porcentaje que cada uno representa del total se muestran en la tabla 2.7.

Análisis de acuerdo al ejecutor de los esfuerzos de Marketing.		
Esfuerzo realizado por:..	Valor	% del Total de Gastos de Marketing
SIS	7,019.60	0.64
Corporación	3,983.83	0.36
Total	11,003.43	1.00

Tabla 2.7 Distribución de los esfuerzos de marketing.

Fuente: Elaboración Propia.

De acuerdo con la información presentada, los gastos de marketing asumidos por la entidad constituyen el 64% de los esfuerzos totales, quedando un 36% restante asumido por la corporación. Esto permite concluir que la utilidad de la División es mayoritariamente el resultado de sus propios esfuerzos.

2.3.3 Dimensión Competitiva: Procedimiento de medición y resultados.

Para esta dimensión la propuesta de indicador fue la Cuota de Mercado, pero debido a la carencia de información acerca del mercado Venezolano, hacia el cual se dirigen las exportaciones de la entidad, fue necesario hacer el análisis desde el punto de vista de la competencia nacional, valorando la participación que mantiene la empresa con respecto al resto de las empresas exportadoras de software del país.

De esta forma, el indicador para medir la competitividad de la empresa queda conformado de la siguiente manera:

Cuota de Participación en las exportaciones de software cubano = Exportaciones de software de SIS / Exportaciones de software de empresas cubanas

La cifra de exportaciones de software nacional fue solicitada a la Oficina Nacional de Estadística, en tanto las exportaciones de SIS fueron facilitadas por el departamento de contabilidad de la entidad.

Resultados de la medición.

La determinación del indicador propuesto para la Dimensión Competitiva se muestra en la tabla 2.8

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	VALOR EN %
Cuota de Participación en las exportaciones de software cubano.	Exportaciones de software de SIS / Exportaciones de software de empresas cubanas.	453 241.02 / 1 376 400.00	32.93

Tabla 2.8 Determinación de la participación de SIS en las exportaciones de software de Cuba.

Fuente: Elaboración Propia.

Un 32.93% del total de exportaciones de Cuba es bastante alto para la empresa, considerando la existencia en el mercado de competidores como la Universidad de las Ciencias Informáticas, Desoft y Citmatel, tres importantes empresas del sector. Existe un porcentaje de probabilidad bastante alto de que el valor de las exportaciones cubanas de software sea mayor al monto que brinda la Oficina Nacional de Estadísticas, sin embargo, no se pudo acceder a otra fuente de información.

2.3.4 Análisis general de los resultados.

Los análisis realizados permiten concluir que la satisfacción y lealtad del cliente son elevadas, lo cual viene dado por el reconocimiento del cumplimiento de todos

los requisitos de calidad en las aplicaciones producidas por SIS, avalado esto por mediciones obtenidas en un rango de 1 a 2, lo que promedia una calidad general percibida de 1.2.

Sin embargo, esto también demuestra la existencia de pequeñas inconformidades que impiden alcanzar la satisfacción absoluta del cliente, constituyendo de por sí, áreas susceptibles de mejora, a las cuales se pudieran destinar esfuerzos de marketing adicionales.

En consecuencia, si estos esfuerzos contribuyen a reforzar aún más la satisfacción y la lealtad, es de esperarse una repercusión directa y positiva en el monto de las ventas, lo que a su vez aumentaría el indicador de retorno sobre la inversión de los gastos de marketing, el cual actualmente reporta \$ 19.77 MT de utilidad por cada peso invertido en gastos de marketing.

Aún cuando el cálculo del ROMI demuestra una relación favorable entre los esfuerzos de marketing y las utilidades que hoy genera la División, un incremento en esfuerzos de marketing adicionales, tendenciosos a facilitar la culminación satisfactoria de otras exportaciones que surgen fuera del Convenio actual, redundaría en un mejoramiento de los resultados del indicador.

Es de esperar también que si se produce un incremento en las exportaciones, el porcentaje de cuota de participación que tiene SIS dentro de las exportaciones cubanas pudiera incrementarse por encima del 32.93% actual, mejorando así su posición competitiva en el sector.

Conclusiones.

- I. La medición de la efectividad del marketing debe abarcar las tres finalidades de esta función: satisfacer a los clientes, satisfacer a los propietarios y ser mejor que la competencia; lo que a su vez está en total correspondencia con los diferentes enfoques para la medición de la efectividad organizacional.
- II. Los resultados obtenidos por la empresa en sus mercados internacionales evidencian la adopción del Enfoque Marketing como filosofía de gestión.
- III. La satisfacción general de los clientes de SIS es elevada y estos expresan lealtad a la organización, no obstante, existen aspectos de calidad de las aplicaciones con los cuales los clientes no se encuentran totalmente satisfechos.
- IV. SIS cuenta con las capacidades necesarias para mantener y hacer crecer sus niveles de exportación en el sector cubano de desarrollo de software, lo cual se evidencia en la cuota de participación de mercado ostentada.
- V. Los resultados financieros de SIS reflejan que la contribución de la función de marketing a las metas últimas de la organización es efectiva.

Recomendaciones.

- I. Establecer los indicadores utilizados en este estudio como método de medición y análisis de la efectividad del marketing de SIS; adicionando otros que permitan un mejor conocimiento de la efectividad en su dimensión competitiva.
- II. Potenciar la actividad exportadora de la organización más allá del marco del convenio de cooperación Cuba – Venezuela, sobre la base de las capacidades organizacionales.
- III. Diseñar e implementar de manera formal una estrategia de marketing.
- IV. Mejorar el Sistema de Datos Internos de Marketing de SIS de forma tal que facilite el cálculo de los costos asociados a los esfuerzos de marketing que tienen lugar en la organización.
- V. Activar el Sistema de Inteligencia de Marketing de SIS de forma tal que permita el recálculo de la cuota de participación de mercado de la organización en el sector cubano de desarrollo de software.

Bibliografía.

- González Bacallao, Maricarmen. **Informática 2009, un paso de avance a favor del desarrollo y la soberanía de las TIC.** G/GA. No.1. 2009. La Habana.
- González Pérez, Vilma. **Multimedia Educativa con Software Libre.** G/GA. No.4. 2007. La Habana.
- Hartman, F. **Avanzando hacia la sociedad de la información.** G/GA. No.1. 2002. La Habana.
- Hernández Sampieri, Roberto. **Metodología de la Investigación.** McGraw-Hill Interamericana. México. 1991.
- Kotler, Philip; Keller, Kevin Lane. **Dirección de Mercadotecnia, Duodécima Edición.** Pearson Educación de México, S.A. de C.V. México. 2006.
- Lipson, Harry A; Darling, Jhon R. **Fundamentos de la Mercadotecnia: Texto y casos,** Vol. 1. Edición Ciencia y Técnica S.A. (S/L). 1986.
- Martínez Ribes, Josep; de Borjas Solé, Luis; Carvajal, Patricia. **Fidelizando clientes.** Ediciones Gestión 2000. Barcelona. 1999.
- Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
- Robbins, Stephen P. **Organizational Effectiveness. Organization Theory: Structure designs and applications.** Prentice-Hall International. New Jersey. 1990.
- Rodríguez, J. **Estudio de Sistemas y Procedimientos Administrativos.** ECASA. México. 1990.
- Rosabal, Heriberto. **Insatisfacciones, logros y proyectos.** Punto Cu. Mayo. 2005.
- Schein, Edgar. **Psicología de la Organización.** Prentice–Hall International. New Jersey. 1972.
- Simoneau, Vilma. **Construyendo un Sueño.** G/GA. No.3. 2009.

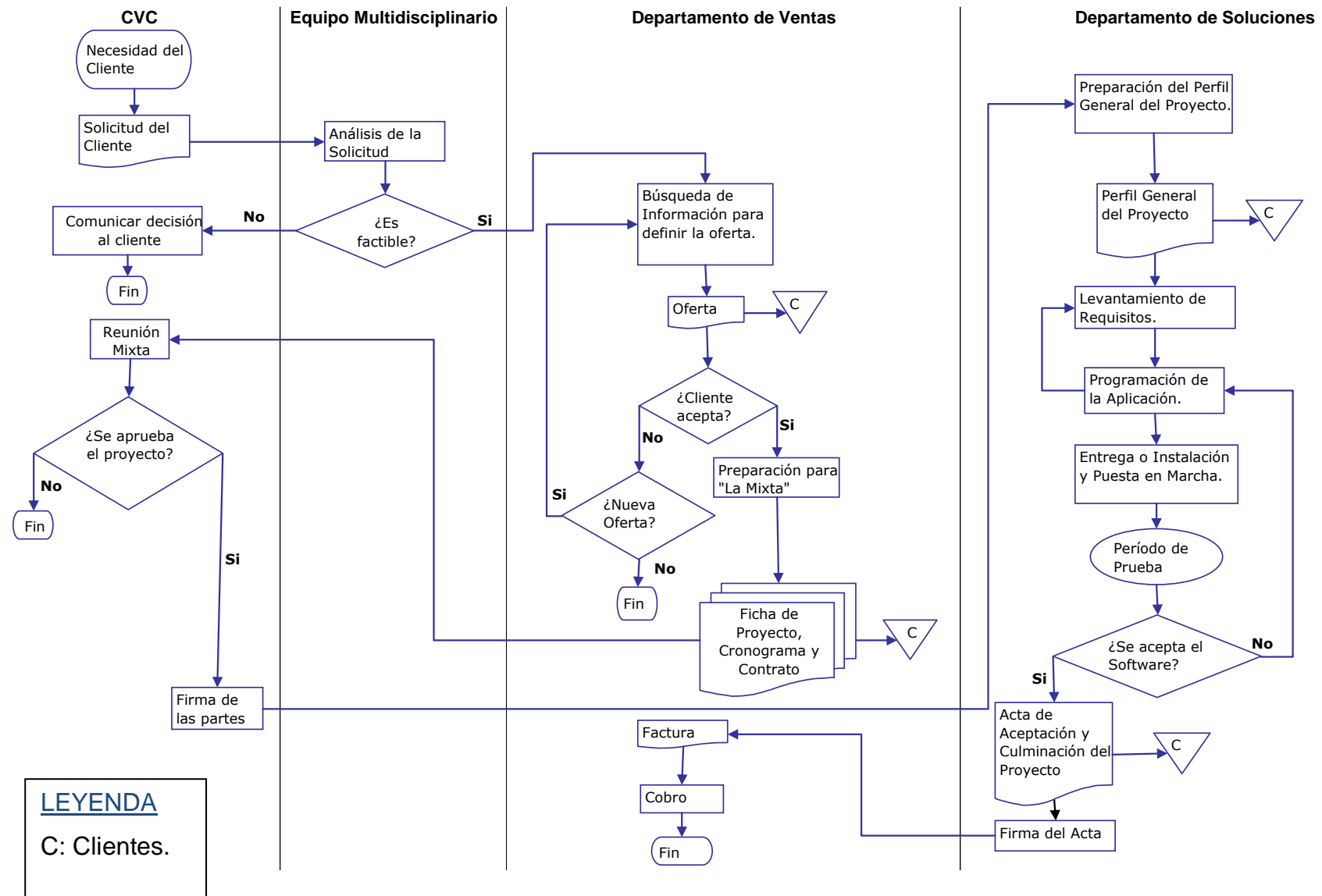
- Stoner, James. **Administración, quinta edición.** (S/E). (S/L). (S/F).

Páginas Web consultadas.

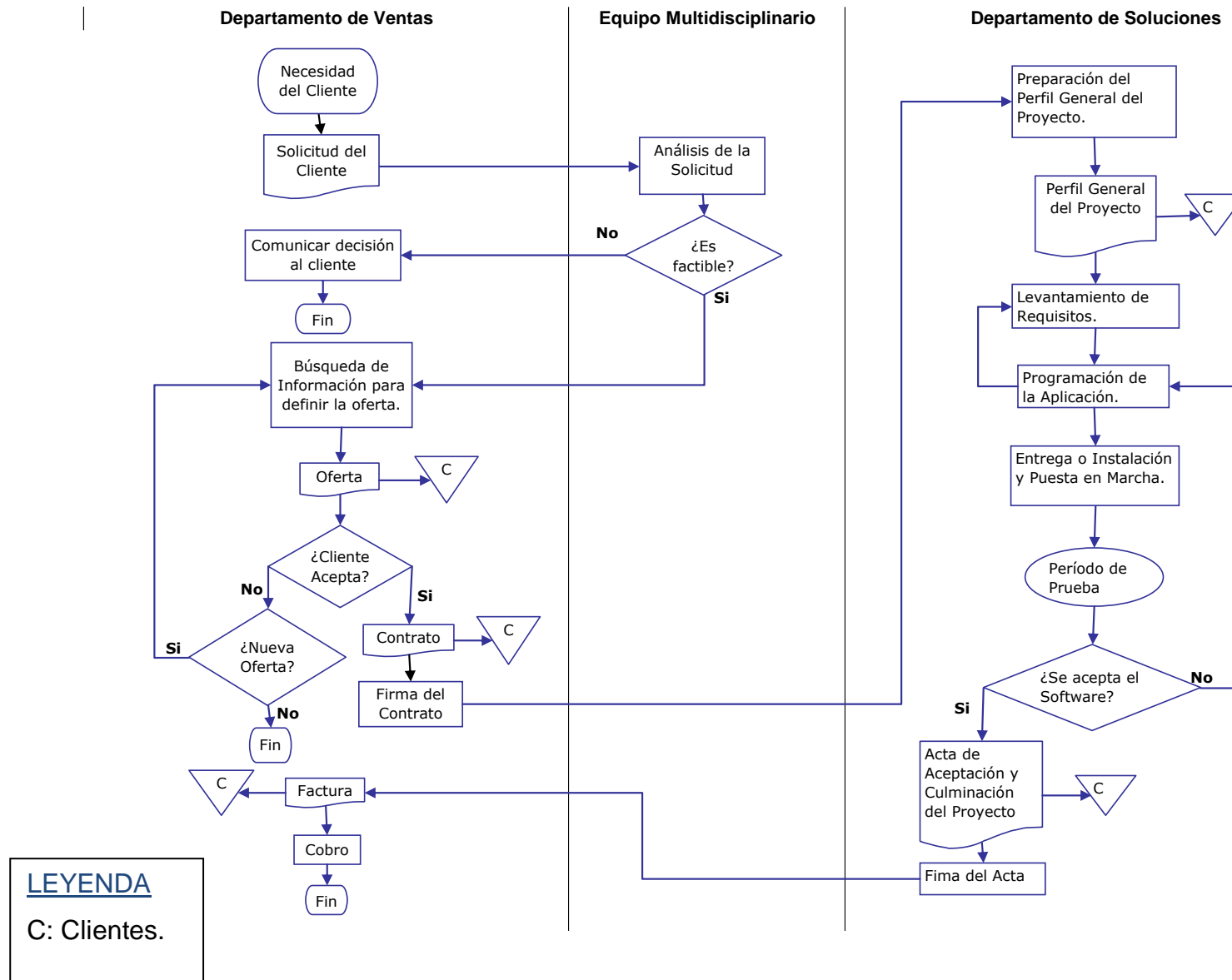
- Gómez García, Luis Demetrio. **Efectividad de mercadotecnia. Una perspectiva de la medición del desempeño organizacional.** Mayo. 2009. <http://www.gestiopolis.com>.
- **Historia de la Convención y Feria Internacional de Informática de la Habana.** <http://www.informaticahabana.com> . Consultada el 25 de abril a las 2:00 p.m.
- López Pino, Maite. **Cuba y la sociedad de la información.** Abril. 2010. <http://www.cubaperiodista.cu>. Consultada el 25 de abril a las 2:00 p.m.
- Samán, Eduardo. **Del Software Libre al Software Socialista.** Enero. 2007. <http://www.defensahumanidad.cu>. Consultada el 25 de abril a las 2:00 p.m.
- Santos Hernández, Vismar. **La industria del software. Estudio a nivel global y América latina.** <http://www.eumed.net>. Consultado el 10 de abril a las 11:00 a.m.
- **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.** *Anuario Estadístico de Cuba.* 2005-2008. <http://www.one.cu>. Consultada el 2 de marzo a las 10:00 a.m.
- **Una denuncia necesaria.** <http://www.cubaminrex.cu>. Consultada el 25 de abril a las 2:00 p.m.

Anexos.

Anexo 1. Diagrama de flujo de proceso para las exportaciones por convenio.



Anexo 2. Diagrama de flujo de proceso para otras exportaciones.



Anexo 3. Encuesta para medir los indicadores de la dimensión del cliente.

En aras de mejorar la oferta de la División Sistemas Informáticos y Software (SIS) de Copextel, le solicitamos conteste el siguiente cuestionario, con el cual pretendemos evaluar el grado de satisfacción que usted posee sobre los productos y servicios que brindamos. Agradeceríamos su total sinceridad en la respuesta a las preguntas y le aseguramos total confidencialidad en el tratamiento de la información que nos suministre.

¿Qué variedad de software ha recibido usted de la empresa?

- ☐ Aplicación de Gestión
- ☐ Aplicación Web
- ☐ Multimedia
- ☐ Juegos
- ☐ Otro _____

¿Cuál es su vínculo con el software?

- ☐ Usuario
- ☐ Administrador de Sistema
- ☐ Programador
- ☐ Otro _____

Expresa en qué medida está usted de acuerdo con los siguientes planteamientos. Marque con una x sobre la línea que refleje en mayor medida su experiencia con la oferta de la División SIS de Copextel.

	<i>Totalmente de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
1.El software se encuentra libre de errores.....	_____	_____	_____	_____	_____
2.El software impide el acceso a usuarios no autorizados.....	_____	_____	_____	_____	_____
3.El software advierte al usuario de cualquier error que esté cometiendo...	_____	_____	_____	_____	_____
4.El software se inicia fácilmente en las computadoras de su organización.....	_____	_____	_____	_____	_____

	<i>Totalmente de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
5. El software identifica los errores de ejecución que ocurren durante su uso.....	_____	_____	_____	_____	_____
6. Es fácil aprender a trabajar con el software, incluso sin necesidad de capacitación.....	_____	_____	_____	_____	_____
7. Las prestaciones del software se corresponden con las necesidades que generaron su diseño.....	_____	_____	_____	_____	_____
8. Los requerimientos de Memoria RAM para cargar el software se adecuan a las posibilidades informáticas de la organización.....	_____	_____	_____	_____	_____

	<i>Totalmente de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
9. El software se puede actualizar.....	_____	_____	_____	_____	_____
10. Cuando se detecta un error, el software puede ser fácilmente reparado.....	_____	_____	_____	_____	_____
11. El software puede ser operado en sistemas operativos diferentes.....	_____	_____	_____	_____	_____
12. El software se encuentra correctamente documentado.....	_____	_____	_____	_____	_____

	<i>Totalmente de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
13. La empresa cumple en tiempo con los servicios asociados al software desarrollado.....	_____	_____	_____	_____	_____
14. El diseño gráfico del software resulta agradable.....	_____	_____	_____	_____	_____
15. Me encuentro satisfecho con el(los) producto(s) y servicio(s) que he recibido de SIS.....	_____	_____	_____	_____	_____
16. Puedo recomendar a un colega o amigo el(los) producto(s) y servicio(s) que he recibido de SIS.....	_____	_____	_____	_____	_____

Por su colaboración, muchas gracias.

Anexo 4. Resultados estadísticos de la encuesta aplicada a clientes.

Indicador	Dimensión	Subdimensión	Encuestados (E-n)						Media por Subdimensión	Media por Dimensión	Media por Indicador	Desviación Estándar
			E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6				
1.Calidad Percibida por el cliente	Funcionalidad	Exactitud	2	1	1	2	2	1	1.5	1.3	1.2	0.55
		Instrumentación	1	1	1	1	2	2	1.3			0.52
		Inestabilidad	1	1	1	1	1	1	1.0			0.00
	Confiabilidad	Tolerancia a error	1	1	1	2	2	2	1.5	1.5		0.55
	Uso Amigable	Amigabilidad	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
	Eficiencia	Disponibilidad	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
		Consumo de recursos	1	1	1	1	1	1	1.0			0.00
	Mantenimiento	Capacidad de expansión	2	1	1	2	2	2	1.7	1.7		0.52
		Capacidad de modificación	2	1	1	2	2	2	1.7			0.52
	Portabilidad	Portabilidad	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
	Documentación	Documentación	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
	Servicio	Servicio	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
	Estética	Estética	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0		0.00
2.Satisfacción del Cliente	Satisfacción	Satisfacción	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0	1.0	0.00
3.Lealtad del Cliente.	Lealtad	Lealtad	1	1	1	1	1	1	1.0	1.0	1.0	0.00

Anexo 5. Encuesta para determinar el aprovechamiento de los viajes al extranjero

La siguiente encuesta, de carácter anónimo, tiene el propósito de medir la fuerza de promoción, por parte de los trabajadores de la empresa, de los productos y servicios que presta SIS en arenas internacionales. Agradecemos su total sinceridad en cada una de las preguntas.

- 1. En el 2009 ¿Cuántos viajes por cuestiones de trabajo aproximadamente realizó?**

- 2. En estos viajes ¿Ha dedicado usted algún tiempo para mostrar a otra(s) entidad(es) los producto y servicios que ofrece SIS?**

___Si, en todos los viajes he mostrado a otra(s) entidad(es) los servicios que ofrece SIS.

___Si, pero solo en ___ de los viajes he podido mostrar a otra(s) entidad(es) los servicios que ofrece SIS.

___No, la tareas por las que he viajado no me han permitido mostrar a otra(s) entidad(es) los servicios que ofrece SIS.

- 3. Si su respuesta anterior es sí. ¿Cuánto tiempo aproximadamente invirtió en mostrar a otra(s) entidad(es) los servicios que ofrece SIS?**

Aproximadamente dedique ___ días.

- 4. ¿Ha recibido la empresa Solicitudes por parte de esas entidades que usted contactó?**

___Si

___No