



UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS  
VERITATE SOLA NOBIS IMPONETUR VIRILISTOGA. 1948

*Facultad de Ciencias Económicas*

*Departamento de Economía*

## *TRABAJO DE DIPLOMA*

*“Propuesta de procedimiento para el estudio de la  
demanda de productos informáticos de la Gerencia  
Mundo Ofimático, Copextel S.A. en Villa Clara.”*

*Autor: Javier Cordero Machado*

*Tutor: MsC. Macyuri Álvarez Luna*

*Santa Clara, Junio de 2012  
Año 54 de la Revolución*



*Pensamiento*

*"La previsión de la demanda, basada en una correcta medición y explicación de la misma, no garantiza el éxito de una estrategia, pero sin tal previsión, las decisiones del Marketing se basarían en presunciones no comprobadas".*

*Philip Kotler.*

*Dedicatoria*

---

- *A mis padres por estar a mi lado en todo momento.*
- *A mi novia por su apoyo incesante.*
- *A mis amistades por ser incondicionales.*
- *A todas aquellas personas que quiero.*

*Agradecimientos*

*Quisiera agradecer a todas las personas que de una forma u otra han contribuido con su ayuda, y sin la cual no hubiese sido posible la realización de este trabajo, en especial:*

- *A la Revolución por ofrecerme la oportunidad de realizar mis sueños.*
- *A Macyuri Álvarez Luna, tutora de este trabajo, por su entera disposición y paciencia.*
- *A toda mi familia, en especial a mis padres por estar siempre a mi lado, por la confianza que siempre me han demostrado y por ser los mejores padres del mundo.*
- *A Ana Beatriz Chávez González, por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles, gracias por tu ayuda y tu cariño.*
- *A mi suegra Eloisa González, por acogerme como parte de su familia.*
- *A todos mis amigos, por acompañarme en los buenos y malos momentos, en especial a: Yasel, Roilan, Randy, Hector, Tony y Yamisleidy.*
- *A todos mis profesores, por su magnífica preparación profesional.*

*A todos, muchísimas gracias, ustedes forman parte de este logro. Solo ustedes saben el sacrificio que se ha llevado para alcanzarlo. Gracias por confiar en mí.*

*Reşumen*

El presente trabajo aborda aspectos conceptuales sobre el Sistema de Información de Marketing (SIM), la investigación de mercados, la demanda y la planificación.

La investigación comienza con una breve introducción al tema de la necesidad de la informatización en la sociedad actual, luego se define el SIM, continuando con importantes elementos relacionados con la investigación de mercados y de la demanda, luego se conceptualiza la planificación y se relaciona la demanda con el plan de la empresa.

Se realiza un análisis crítico de los procedimientos encontrados en la bibliografía sobre el tema. De manera general se caracteriza la Corporación Copextel S.A., detallando en la División Territorial en Villa Clara donde se enfatiza en la Gerencia Mundo Ofimático encargada de la comercialización de equipos informáticos.

Posteriormente se diseña un procedimiento para el estudio de la demanda de equipos informáticos que comercializa la Gerencia Mundo Ofimático, que permita hacer más efectiva la gestión de comercialización. Y por último se valida el procedimiento por el método de expertos.

La información se obtuvo a partir de la utilización del análisis documental y de procedimientos de investigación ya existentes. Se utilizaron los métodos de investigación teóricos y empíricos en la confección del procedimiento, dentro de este último se tienen en cuenta los métodos cualitativos y cuantitativos, como la encuesta para la validación del procedimiento diseñado, a partir de la observación, criterio de expertos, la estadística descriptiva y la validación mediante el uso del paquete estadístico SPSS versión 13.0 para Windows.

*Summary*

---

Present work, discuss conceptual aspects on Marketing's Information System (MIS), the market research, the request and planning.

The investigation begins with a brief introduction to the theme of the need of computerization in the present-day society, next the MIS, going on with important elements related with market research and of the request are defined, next the planning is conceptualized and the request relates with the company plan.

A critical analysis of procedures found in the topical bibliography comes true in a general way the Copextel S.A Corporation is characterized, detailing in Division Territorial in Villa Clara where it is emphasized in the Gerencia Mundo Ofimático ordered of information-technology teams's commercialization.

At a later time a procedure for the study of information-technology teams's request that he commercializes the Gerencia Mundo Ofimático is designed that it permit giving more effect to the steps of commercialization. Finally the procedure for experts's method validates Y itself.

The information got from the already existent utilization of documentary and how-to fact-finding analysis itself. They utilized the fact-finding theoretic methods and empiricists in the confection of the procedure within this, last the qualitative and quantitative methods, like the opinion poll for the validation of the procedure designed, as from the observation, experts's opinion, the descriptive statistics and the intervening validation have in account the use of the statistical parcel SPSS version 13,0 for Windows.

*Índice*

---

<b>Contenido</b>	<b>páginas</b>
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo I: Fundamentos del estudio de la demanda en el contexto de la Empresa Socialista Cubana</b> .....	4
1.1 El Sistema de Información de Marketing, el Sistema de Investigación de Mercados y el estudio de demanda.....	4
1.1.1 Sistema de Información de Marketing.....	5
1.1.2 Sistema de Investigación de Mercados.....	5
1.1.2.1 Conceptualización y objetivo de la Investigación de Mercados....	6
1.1.3 Estudio de demanda.....	8
1.1.3.1 Conceptualización de demanda.....	8
1.1.3.2 Factores que determinan la demanda.....	10
1.2 Métodos para medir la demanda.....	11
1.2.1 Conceptos básicos para medir la demanda.....	12
1.2.2 Estimación de la demanda actual.....	14
1.2.3 Estimación de la demanda futura.....	15
1.2.4 Los métodos de análisis y previsión de la demanda pueden ser cualitativos y cuantitativos.....	18
1.3 Breve reseña de la necesidad del estudio de la demanda en la Economía Cubana.....	19
1.4 El plan de la empresa y su relación con la demanda.....	20
1.4.1 El plan de la empresa.....	21
1.4.1.1 Secciones del plan.....	22
1.4.2 Cinco momentos imprescindibles en la confección del plan de la empresa.....	24
<b>Capítulo II: Metodología para el estudio de la demanda</b> .....	27
2.1 Análisis crítico de procedimientos existentes de estudio de mercados....	27
2.2 Caracterización general de la empresa.....	31
2.2.1 Caracterización de la División Copextel S.A. en Villa Clara.....	33
2.2.2 Caracterización de la Gerencia Mundo Ofimático.....	35
2.3 Entorno empresarial de la Gerencia Mundo Ofimático.....	37

<b>Capítulo III: Diseño del procedimiento para el estudio de la demanda de equipos informáticos comercializados por Mundo Ofimático, Copextel S.A.</b> .....	45
3.1 Diseño del procedimiento para el estudio de la demanda de equipos informáticos.....	45
3.1.1 Primera etapa: Estudio previo.....	47
3.1.1.1 Análisis de la situación actual e histórica.....	47
3.1.2 Segunda etapa: Reconocimiento de la necesidad de la investigación.....	48
3.1.2.1 Realización de una investigación informal.....	48
3.1.2.2 Definir el problema de la investigación.....	48
3.1.2.3 Trazar los objetivos de la investigación.....	49
3.1.2.4 Elaborar la hipótesis de la investigación.....	49
3.1.3 Tercera etapa: Investigación real.....	50
3.1.3.1 Diseño de la investigación.....	50
3.1.3.2 Trabajo de campo.....	54
3.1.4 Cuarta etapa: Trabajos finales.....	55
3.1.4.1 Ejecución de la investigación.....	55
3.1.4.2 Análisis de la información y estimación de la demanda.....	56
3.1.4.3 Presentación de los resultados.....	59
3.2 Validación del procedimiento por el método de expertos.....	60
3.2.1 Resultados de la aplicación del cuestionario a los expertos.....	61
<b>Conclusiones</b> .....	63
<b>Recomendaciones</b> .....	65
<b>Bibliografía</b> .....	66
<b>Anexos</b>	

*Introducción*

La sociedad mundial actual se ha hecho dependiente a la necesidad y consumo del avance de la informática, siendo esta en la sociedad y las empresas una de las ramas claves relacionada con el desarrollo. En Cuba, aunque las proporciones no son comparables debido a las características del país, en la mente de los hombres existen las mismas dependencias.

En los días de hoy las empresas cubanas deben centrarse a una filosofía orientada hacia la planificación donde tenga en cuenta al mercado y dentro de este los estudios de la demanda, ya que es un factor imprescindible y muchas veces de ello depende si la empresa triunfa o no, y con ello satisfacer las necesidades del país.

Es por ello que las empresas deben desarrollar investigaciones para conocer las necesidades, preferencias, motivaciones e intereses de los clientes, ya que estos son su razón de ser y así enfocar su trabajo hacia la satisfacción de los mismos.

Particularmente la División Copextel en la provincia de Villa Clara desea estudiar y estimar la demanda de los productos informáticos que comercializa su Gerencia Mundo Ofimático; debido al desarrollo vertiginoso en el sector de la informática y las comunicaciones, lo cual ha provocado una mayor utilización de estas tecnologías y para lograr efectividad en su gestión de comercialización.

Ante la situación descrita anteriormente la gerencia ha estado sumergida en un proceso de recientes reestructuraciones y ha incumplido su plan de ventas en el año 2011, debido a las constantes demoras por las casas matrices al no realizar las importaciones en el tiempo establecido de los equipos de cómputo, la no conciliación del presupuesto de compra y la pérdida de clientes por la centralización de ventas de las Tiendas Recaudadoras de Divisas (TRD), lo anterior indica la deficiente gestión de comercialización de la entidad. Por lo que esta investigación está encaminada a proponer un procedimiento válido para ponerlo a disposición de la Gerencia Mundo Ofimático de modo que contribuya a ser eficiente la gestión de comercialización.

Ante esta situación se plantea como problema científico:

¿Cómo contribuir, mediante el diseño de un procedimiento al estudio de la demanda de productos informáticos, para mejorar la efectividad de la gestión de comercialización de la Gerencia Mundo Ofimático?

Por lo que es objetivo de este trabajo proponer un procedimiento para el estudio de la demanda de productos informáticos de la Gerencia Mundo Ofimático, Copextel S.A. en Villa Clara.

Los objetivos específicos son los siguientes:

1. Exponer la fundamentación del estudio de la demanda en el contexto de la empresa socialista cubana.
2. Analizar la metodología para el estudio de la demanda.
3. Diseñar un procedimiento para el estudio de la demanda de equipos informáticos de la Gerencia Mundo Ofimático.

Para el cumplimiento de estos objetivos se plantea la siguiente hipótesis:

Con la propuesta de un procedimiento para el estudio de la demanda de productos informáticos, se contribuirá a la efectividad de la gestión de comercialización en la Gerencia Mundo Ofimático.

Para la investigación se utiliza una metodología encaminada a realizar una búsqueda bibliográfica que recoja los temas abordados en dicho trabajo y que permitan orientar correctamente desde el punto de vista conceptual y metodológico el contenido del mismo. Se utilizó el método teórico en el diseño del procedimiento, mediante el análisis-síntesis y la deducción-inducción. Además se usó el método empírico en la conformación de la encuesta mediante una investigación cualitativa de observación, entrevista a profundidad y el criterio de los expertos y cuantitativa como la aplicación del cuestionario para la validación del procedimiento propuesto soporte del estudio de la demanda y el procesamiento del mismo a través de la estadística descriptiva. Los datos obtenidos se procesan con el paquete estadístico SPSS versión 13.0 para Windows. Por último, se analizan e interpretan los resultados obtenidos.

El procedimiento propuesto se lleva a cabo mediante una búsqueda de procedimientos clásicos y actuales de investigación de mercado de diferentes

autores internacionales y nacionales, los cuales son básicos en el diseño del mismo. Una vez propuesto el procedimiento, dándose respuesta a los objetivos inicialmente planteados, y contrastándose la hipótesis de partida, se establecen las conclusiones y se brindan las recomendaciones.

El cuerpo del informe de investigación según la metodología utilizada se estructura en tres capítulos, con los siguientes contenidos en cada uno de ellos:

Capítulo I: Este aborda aspectos conceptuales sobre el Sistema de Información de Marketing, el Sistema de Investigación de Mercados, el estudio de la demanda, los métodos de estimación de la demanda y la relación que guarda la demanda con el plan de la empresa; además de una breve reseña de la necesidad del estudio de la demanda en la economía socialista. Esto constituye la base conceptual de los temas incluidos en los capítulos posteriores.

Capítulo II: Se realiza un análisis crítico de procedimientos de investigación de mercados internacionales y nacionales, donde se expone la principal limitante, la preocupación y lo que no se contempla en estos procedimientos. Se hace referencia a la caracterización de la Corporación Copextel S.A. y de su División Territorial en Villa Clara como paso fundamental para llevar a cabo la investigación, reflejando su misión, visión y estructura organizativa destacándose la Gerencia Mundo Ofimático por ser una de las más grandes y la que más ingresos aporta a la División; analizando de forma genérica el entorno empresarial de la misma y profundizando en la familia de los equipos informáticos, por ser los más importantes en su actividad comercial, los cuales representan el 70% de sus ventas.

Capítulo III: En este último capítulo se diseña la propuesta de procedimiento para el estudio de la demanda de productos informáticos comercializados por la Gerencia Mundo Ofimático. Luego se valida por el método de los expertos, mediante una encuesta a los mismos y se analiza con medidas descriptivas: media, mediana, moda y la desviación estándar, llegando al Índice de Consenso de Expertos (ICS).

Capítulo I

---

## CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DEL ESTUDIO DE LA DEMANDA EN EL CONTEXTO DE LA EMPRESA SOCIALISTA CUBANA

Cada día las empresas enfrentan nuevos desafíos, deben alcanzar niveles máximos de calidad y satisfacción de sus clientes, lanzar nuevos productos, posicionar y consolidar los ya existentes, buscar mayor participación de mercado, etc.

Enfrentar cada uno de estos retos implica cubrir necesidades de información mayores día a día y, aunque la estadística, la computación y la ingeniería están muy desarrolladas, casi nunca se posee toda la información que se necesita para tomar decisiones de marketing<sup>1</sup>, esto es debido en gran parte a que la economía y las personas son altamente variables. Esta dinámica, ligada a la necesidad de obtener utilidades, obliga a las empresas a requerir más y mejor información, diseñar sistemas que les permiten conseguirla y administrarla de la mejor manera.

En el presente capítulo se abordan los aspectos conceptuales sobre el Sistema de Información de Marketing (SIM), la investigación de mercados, la demanda y la relación que guarda la misma con el plan de la empresa lo que constituye la base conceptual de los temas incluidos en capítulos posteriores. De este modo se inicia con la definición del SIM y la de investigación de mercados. Además se hace referencia al estudio de la demanda como soporte fundamental de esta investigación.

### 1.1 El Sistema de Información de Marketing, el Sistema de Investigación de Mercado y el estudio de demanda

Para hacer eficiente el proceso de la información, conseguirla, analizarla y tomar decisiones basados en ella, se desarrolla en las empresas, generalmente en el departamento de marketing, lo que se conoce como Sistema de Información de Marketing o mercadotecnia.

---

<sup>1</sup> Kotler, Philip (1995) planteó que el marketing es un proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros.

### 1.1.1 Sistema de Información de Marketing

Una definición sobre el Sistema de Información de Marketing dada por Kotler, Philip (1995) sería la siguiente: “Un Sistema de Información de Marketing es un conjunto de personas, equipos y procedimientos diseñados para recoger, clasificar, analizar, valorar y distribuir a tiempo la información demandada por los gestores de marketing“. Las tres características principales de un Sistema de Información de Marketing son:

1. El SIM está formado o integrado por cuatro subsistemas, que están relacionados unos con otros, es decir, están interrelacionados. Los cuatro subsistemas son: datos internos, inteligencia de marketing, apoyo de marketing e investigación de mercados.

2. La investigación de mercados es una parte integrante del SIM, es decir, es el componente del SIM que cumple la función de recoger y analizar información para resolver un problema puntual y concreto.

3. En teoría, la investigación de mercados debería cumplir la función mencionada anteriormente, pero en la práctica no siempre se limita a la solución de problemas concretos, sino que hay una tendencia a utilizarla más de lo debido.

### 1.1.2 Sistema de Investigación de Mercados

Aunque numerosas personas e instituciones estuvieron involucradas en el uso ocasional de la investigación de mercados antes de 1910, el período 1910-1920 se reconoce como el comienzo formal de la investigación de mercados.

El Sistema de Investigación de Mercados se origina en ciertas raíces liberales como la investigación social. Sus métodos teóricos y metodológicos se adoptan a partir de la estadística de las probabilidades, economía descriptiva, psicología y sociología. Este proceso de apropiación selectiva, adaptación y sin trabajo le ha proporcionado a la investigación de mercados un valor y un carácter distintivo. Lo que caracteriza a la investigación de mercados es:

1. Apoyar el proceso de toma de decisiones: La investigación de mercados sirve de apoyo al proceso de toma de decisiones, sobre todo cuando se trata

de situaciones nuevas que no pueden ser resueltas en función de la experiencia que tenga la empresa.

2. Información relevante: La investigación de mercados debe proporcionar información útil y relevante para la empresa:

- Cuando reduce la incertidumbre que hay entorno a un problema.
- Cuando influye realmente sobre la toma de decisiones, es decir, no cuando se limita a confirmar algo que ya se sospecha, sino que aporta algo nuevo.
- Cuando el costo de obtener esa información es menor que el valor.

### 1.1.2.1 Conceptualización y objetivo de la investigación de mercados

El término investigación de mercados se utiliza muchas veces como sinónimo de investigación comercial<sup>2</sup>.

Tabla # 1: Conceptualización de investigación de mercados

Autor	Conceptualización
American Marketing Association, (AMA) Borrad, (1985)	“Es un método para recopilar, registrar, analizar e informar de forma sistemática los hallazgos relacionados con problemas del mercado de bienes y servicios”.
Green, Tull y Albaum (1988)	“La investigación de marketing es la búsqueda y análisis sistemático y objetivo de la información relevante para la identificación y solución de cualquier problema en el campo del marketing”.
Stanton, J. William (1989).	“Es la recolección, el registro y el análisis de todos los hechos relacionados con problemas asociados con la transferencia y la venta de bienes y servicios, del productor al consumidor”.
Kinneer, C. T. y Taylor, J. R (1993)	“La investigación de mercados es el enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y el suministro de información para el proceso de toma de decisiones por la gerencia de marketing”.

<sup>2</sup> Vázquez, R. y Trespalacios, J.A. (1994). plantean que el término investigación comercial es más amplio y preciso, dado que comprende la investigación de cualquier problema de marketing con independencia de que se estudie o no un mercado.

Pérez, Elsa (2000)	“Es el diseño, obtención, registro y análisis de los datos sobre o acerca de los problemas relativos a la transferencia y venta de bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor o cliente”.
Pons, Roberto C. y Escobar, Zuleidy (2001)	“Es el diseño, obtención, registro y análisis de los datos sobre o acerca de los problemas relativos a la transferencia y venta de bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor o cliente. También se dice que es la comunicación sistemática de los datos y hallazgos relacionados con un problema de Marketing que afronta la compañía”.

**Fuente:** Elaboración propia

Los autores tratan cuatro elementos que deben tenerse en cuenta al referirse a este concepto, ellos son: (1) sistematicidad; (2) objetividad; (3) información y (4) toma de decisiones. De forma global, se define investigación de mercados como un enfoque sistemático y objetivo hacia el desarrollo y provisión de información aplicable al proceso de toma de decisiones en la gerencia de mercadeo<sup>3</sup>.

La investigación de mercados se utiliza para ayudar a la administración en la toma de decisiones sobre:

- La introducción al mercado de un nuevo producto o servicio.
- Los canales de distribución más apropiados para el producto.
- Cambios en las estrategias de promoción y publicidad.
- Cambios en la conducta del consumidor.
- Cambios en los hábitos de compra.
- La opinión de los consumidores.

Según Rodríguez, Zoe M. (1999), los estudios de mercados se clasifican en:

1. Exploratorios: Conocimiento inicial de una situación e identificación de problemas. Suele basarse en fuentes secundarias, haciendo uso de la

<sup>3</sup> Pons, Roberto C. y Escobar, Zuleidy (2001) plantean que el Marketing es un término inglés que ha tenido diferentes versiones en su traducción. En Latinoamérica se utilizan los términos de Mercadeo y Mercadotecnia, mientras que en España se utiliza en mayor medida las palabras Comercialización y Marketing.

estadística, publicaciones, entrevistas con expertos y entrevistas cualitativas

2. Descriptivos: Identificación y cuantificación del mercado. Permite hacer previsiones y segmentar el mercado.

- Orientados al conocimiento de la demanda.
- Orientados al producto.
- Orientados a los esfuerzos promocionales y publicitarios.
- Orientados a la evolución de las ventas.
- Orientados a la distribución.
- Orientados al conjunto de la empresa.

Utiliza todo tipo de fuentes, pero principalmente primarias, como las encuestas al consumidor estadísticamente representativas.

3. Causales: Establece relaciones entre causa y efecto (X da lugar a Y)

Habitualmente trata de encontrar relaciones entre las ventas (efecto) y sus causas (imagen del producto, gastos publicitarios)

El objetivo de toda investigación es obtener información sobre el mercado y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones. La finalidad del estudio de mercados es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades que dadas ciertas condiciones presenta una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios.

### **1.1.3 Estudio de demanda**

El propósito de un análisis o estudio de demanda es identificar y medir las fuerzas que afectan la compra de un producto, así como definir en forma más precisa la relación entre esos factores y la venta resultante, pero lo más importante es utilizar dicha información para posteriores planificaciones.

#### **1.1.3.1 Conceptualización de demanda**

En términos generales, la demanda es una de las dos fuerzas que está presente en el mercado (la otra es la oferta) y representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos. Teniendo en cuenta que esta definición

es muy general se debe tener una idea más completa acerca de lo que es la demanda, por lo que se proponen diferentes definiciones dadas por diferentes autores expertos en mercadotecnia:

**Tabla # 2:** Conceptualización de demanda

<b>Autor</b>	<b>Conceptualización</b>
Kotler, Philip (1974)	“La demanda es el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago”.
Ortega, Enrique. (1990)	“La demanda se define como el valor global que expresa la intención de compra de una colectividad. La curva de demanda indica las cantidades de un cierto producto que los individuos o la sociedad están dispuestos a comprar en función de su precio y sus rentas”.
Santesmases, Miguel (1993)	“La demanda es una formulación expresa de un deseo que está condicionado por los recursos disponibles del individuo”.
Kotler, Philip (1996)	“Es el volumen total de compras realizado por una determinada categoría de clientes en un lugar de un período dado, en unas condiciones de entorno determinadas para un esfuerzo de marketing previamente definido”.
Parra, Santiago ( 1997)	“Es una exteriorización de las necesidades y deseos del mercado y está condicionada por los recursos disponibles del comprador a estímulos recibidos”.
Thompson, Ivan (2006)	“La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido.”

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Alonso Rodríguez, Richar (2010).TRABAJO DE DIPLOMA. "Estudio de la demanda de los equipos y materiales de registro y control de Copextel, en Santa Clara, VC"

Uno de los factores decisivos para el éxito de un proyecto, es que su(s) producto(s) o servicio(s) tenga mercado, por tal motivo es importante encontrar una demanda insatisfecha y potencial, porque la primera te va a permitir ingresar al mercado y la segunda crecer. En el mercado se pueden encontrar los siguientes tipos de demanda:

➤ Demanda efectiva

Es la demanda real, es decir la cantidad que realmente compran las personas de un producto y/o servicio, por ejemplo, si en el año 2011 se vendieron 400,000 pares de calzado, esa sería la demanda real.

➤ Demanda satisfecha

Es la demanda en la cual el público ha logrado acceder al producto y/o servicio y además está satisfecho con él, por ejemplo, alguna vez se ha consumido un helado y al final se ha dicho que bueno está, esta es una demanda satisfecha porque se queda conforme y a la vez se accede al producto.

➤ Demanda insatisfecha

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con él, por ejemplo, alguna vez se ha comprado una hoja de afeitar y al momento de utilizarla pareciera que hubiese sido reciclada y por consiguiente se han sentido estafados, esta es una demanda insatisfecha.

➤ Demanda aparente

Es aquella demanda que se genera según el número de personas, por ejemplo, si vendes galletas y llegas a un lugar donde hay 50 personas, te imaginas entonces que vas a vender 50 paquetes de galletas.

➤ Demanda potencial

Es la demanda futura, la cual no es efectiva en el presente, pero que en algunas semanas, meses o años será real, por ejemplo, para los que ofrecen pañales desechables, las mujeres embarazadas constituyen una demanda potencial por el niño que está por venir.

### 1.1.3.2 Factores que determinan la demanda

Los factores más importantes que afectan las compras del consumidor son:

➤ El precio:

Los cambios en los costos de producción causan cambios que afectan directamente las ventas.

➤ El ingreso:

Los cambios en el ingreso y por ende en el presupuesto familiar o empresarial afectan las compras, dependiendo si el cambio es parte de una tendencia a largo plazo o una fluctuación a corto plazo.

➤ Los gustos o las preferencias:

Los cambios en los gustos y en las preferencias del consumidor pueden conducir a pérdidas de mercado, disminución en el uso intensivo de capital y a drásticas reducciones de las ventas. De ahí, la importancia que se le asigna por los especialistas de marketing a sus estrategias.

➤ Los precios y la disponibilidad de bienes y servicios:

Los gerentes deben de estar atentos a los cambios de precios y la asequibilidad de bienes y servicios que en no pocas ocasiones pueden conducir a inventarios excesivos. Los estudios de mercados y el análisis del macroentorno contribuyen a que los empresarios evalúen sus potenciales de ventas.

¿Que interesa conocer de la demanda?

➤ Medirla en unidades físicas, valores monetarios o en términos de participación de mercado.

➤ Explicar e identificar las variables que la determinan y averiguar de qué modo influyen en su comportamiento, así como las interacciones que existen entre tales variables. Estas variables pueden ser controlables como las 4P<sup>4</sup>, o no controlables como la competencia y los factores externos.

➤ Pronosticar su comportamiento actual y pasado, el cual se debe utilizar para efectuar un pronóstico de la demanda que puede realizarse con una amplia variedad de técnicas.

## 1.2 Métodos para medir la demanda

1. La demanda se puede medir desde sus diferentes niveles de producto.

➤ Demanda de un producto genérico.

---

<sup>4</sup> Según Pons, Roberto C. y Escobar, Zuleidy (2001) las cuatro variables controlables son: producto, precio, distribución y comunicación. La combinación de estos cuatro elementos se le denomina Marketing Mix.

- Demanda de un producto concreto.
  - Demanda de una línea de productos.
  - Ventas de la empresa.
  - Ventas del sector.
  - Ventas totales del país.
2. Desde cinco niveles espaciales.
- Cliente.
  - Territorio.
  - Región.
  - País.
  - El Mundo.
3. Y desde tres diferentes niveles temporales.
- Corto plazo.
  - Medio plazo.
  - Largo plazo.

### 1.2.1 Conceptos básicos para medir la demanda

Tipos de mercado:

- Mercado potencial: Es aquel conjunto de consumidores que manifiesta un nivel de interés suficientemente elevado para una determinada oferta en el mercado.
- Mercado disponible: Es aquel conjunto de consumidores que tienen interés por el producto, suficiente renta y acceso a una determinada oferta en el mercado.
- Mercado atendido u objetivo: Es aquella parte del mercado sobre la cual la empresa localiza sus esfuerzos.
- Mercado penetrado: Se compone del conjunto de consumidores que ya ha comprado el producto.

Los conceptos más importantes para la medición de la demanda en los que se distinguen, una función de demanda, una previsión y un potencial son los de: demanda del mercado y demanda de la empresa.

➤ Mercado: Personas u organizaciones con deseos, necesidades a satisfacer, dinero para gastar y la disposición para hacerlo. Por lo tanto en la demanda de mercado hay tres factores a tomar en cuenta:

- Las personas u organizaciones con deseos (necesidades).
- Su poder adquisitivo.
- Su comportamiento de compra.

➤ *Demanda del mercado*: la demanda de mercado de un producto es el volumen total que compraría un grupo de clientes definido, en un área geográfica definida, en un período de tiempo definido, dentro de un entorno de marketing definido, y bajo un programa de marketing definido. La demanda de mercado que corresponde a este nivel se denomina pronóstico de mercado.

➤ *Demanda de la empresa*: es la participación estimada de la empresa en la demanda de mercado, en diferentes niveles de esfuerzo de marketing de la empresa, en un período de tiempo dado.

➤ La previsión del mercado: Es un momento dado del tiempo, solo puede existir un determinado nivel de gastos en actividades de marketing dentro de un sector. La demanda de mercado correspondiente a este nivel se denomina previsión del mercado.

➤ El mercado potencial: Es el límite al cual se aproxima la demanda del mercado, considerando que los gastos de marketing de un sector tienden a ser infinitos, dado un entorno determinado.

➤ La previsión para la empresa: Se define como el volumen de ventas esperado dado un plan de marketing<sup>5</sup>, dentro de un entorno de marketing determinado. La misma puede definirse en dos nuevos conceptos:

---

<sup>5</sup> Según Kotler, Philip (1997) los planes de marketing se centran de una forma más concreta en un área producto /mercado y desarrollan estrategias de marketing detalladas y programas concretos para alcanzar los objetivos de las unidad de negocio en esa área producto / mercado. El plan de marketing es el instrumento central para dirigir y coordinar el esfuerzo de marketing.

➤ Cuota de ventas: Es un objetivo de ventas para una línea de productos, una sección de la empresa o un agente de ventas. Es una meta que se define para estimular los esfuerzos de ventas.

➤ Presupuesto de ventas: Es una estimación razonable del volumen de ventas esperadas y se emplea inicialmente para realizar correctamente los aprovisionamientos, la producción y tomar decisiones correctas sobre el origen y aplicación de los recursos.

➤ Potencial de la empresa: Es el límite al cual puede aproximarse la demanda a medida que se incrementan los esfuerzos de marketing con relación a los competidores.

### 1.2.2 Estimación de la demanda actual

Se está en condiciones de examinar métodos prácticos que permitan estimar la demanda actual del mercado:

1. Mercado potencial: Se entiende por tal, al volumen máximo de ventas (en unidades físicas o términos monetarios) que podrían estar disponibles para todas las empresas de un sector durante un período determinado de tiempo, un nivel de gastos en actividades de marketing concreto y unas condiciones del entorno específicas. Una forma frecuente de estimarlo es la siguiente:

$Q = n \cdot q \cdot p$ ,            donde:  $Q =$  Mercado potencial total.

$n =$  número de compradores de un producto bajo determinada condición.

$q =$  cantidad comprada por un comprador medio.

$p =$  precio del producto.

2. Método de proporciones en cadena: Supone multiplicar un número básico por una serie de componentes o porcentajes. Se deriva de la modificación de la fórmula  $Q = n \cdot q \cdot p$ .

3. Potencial del área de mercado: Las empresas se encuentran con el problema de seleccionar los mejores territorios con objeto de invertir en ellos el presupuesto de marketing de forma óptima. Básicamente existen dos métodos, el método de construcción del mercado usado principalmente en los mercados industriales, y el método de los índices de los factores múltiples usado en el mercado de consumo.

4. Método de construcción del mercado: Se basa en la identificación de todos los compradores potenciales en cada mercado y en la estimación de su potencial de compra. Es un método directo si se dispone de una lista de todos los compradores potenciales y una buena estimación de cuanto van a gastar.

5. Método de los índices de los factores múltiples: Las empresas que actúan en mercados de consumo también necesitan estimar el potencial que proporcionan las distintas áreas de mercado, debido a que sus clientes son muy numerosos, y no se tiene una lista de todos ellos.

6. Estimación de las ventas del sector: Además de estimar el potencial total y el de un área determinada, una empresa necesita conocer las ventas actuales del sector al que pertenece su mercado. Esto significa identificar a sus competidores y estimar sus ventas. Las confederaciones empresariales a menudo recogen y publican datos referentes al total de las ventas de su sector, aunque no proporcionan información individual de cada una de las empresas que lo integran, cada empresa puede valorar su situación en el mercado con relación a la totalidad de su sector.

### 1.2.3 Estimación de la Demanda Futura

Se está en disposición de examinar técnicas para la estimación de la demanda futura. Se observa los métodos de previsión de demanda de algunos autores, los cuales abarcan diversos grados de dificultad, desde los más sencillos hasta los más sofisticados.

**Tabla # 3:** Métodos para la estimación de la demanda futura

Autor	Métodos por autor
Kotler, Philip(1990)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opinión de la fuerza de venta.</li> <li>2. Opinión de expertos.</li> <li>3. Opinión de la fuerza del mercado.</li> <li>4. Alisamiento exponencial.</li> <li>5. Modelos de regresión.</li> </ol>
Lambin, Jacques. (1994)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de la visión, intuición o la imaginación del individuo.</li> <li>2. Opinión de expertos.</li> <li>3. Métodos estadísticos de extrapolación: alisado exponencial, media móvil, análisis espectral, modelos ARIMA.</li> <li>4. Modelos matemáticos explicativos (simulación).</li> </ol>

Kinnear, Thomas (1996)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de las intenciones de los compradores.</li> <li>2. Agregación de las opiniones de la fuerza de ventas.</li> <li>3. Opinión de expertos.</li> <li>4. Método de prueba de mercado.</li> <li>5. Análisis de series temporales.</li> </ol>
------------------------	---

**Fuente:** Alonso Rodríguez, Richar (2010). TRABAJO DE DIPLOMA. "Estudio de la demanda de los equipos y materiales de registro y control de Copextel, en Santa Clara, VC"

En esta investigación se analizarán los métodos del autor Philip Kotler para la estimación de la demanda futura, ya que este da un margen más amplio en cuanto a la previsión y el análisis de la demanda.

1. Agregación de las opiniones de la fuerza de ventas: Cada agente de ventas estima cuánto adquirirá cada cliente de cada producto que él ofrece. Pocas empresas utilizan las estimaciones de la fuerza de ventas sin hacer ajustes, porque las mismas pueden ser excesivamente pesimistas u optimistas en función de que las ventas más recientes hayan sido muy altas o muy bajas, o porque frecuentemente los agentes de ventas no están al tanto de los acontecimientos económicos, ni conocen a fondo los planes de marketing de su empresa, esto afectaría las ventas futuras en su territorio.

Pero la empresa puede proporcionar incentivos a la fuerza de ventas para animarles a realizar mejores estimaciones, entregándole una relación de sus previsiones en el pasado, comparadas con los valores reales de las ventas actuales o proporcionándole un resumen de la filosofía del negocio en la empresa y conducta de los competidores.

Pueden conseguirse beneficios si se tiene éxito en involucrar a la fuerza de ventas en las tareas de previsión, ya que en principio esta debe tener mejores conocimientos sobre las tendencias del mercado que cualquier otro grupo de la empresa.

2. La opinión de los expertos: Las empresas también pueden obtener previsiones a través de expertos. La palabra expertos incluye vendedores, distribuidores, proveedores, consultores de marketing y asociaciones de naturaleza comercial. La estimación puede ser dada a través de:

- El método de discusión en grupo<sup>6</sup>.
- El método de agrupación de estimaciones individuales<sup>7</sup>.
- El método Delphi<sup>8</sup>.

3. El método de la prueba de mercado: Cuando los compradores no planifican sus compras cuidadosamente, su comportamiento sea errático, sus intenciones no sean fiables o los expertos no sean capaces de indagar correctamente; lo deseable es desarrollar un experimento de mercado directo. La prueba de mercado resulta muy conveniente para prever las ventas de un nuevo producto o para estudiar la distribución a través de un nuevo canal o territorio.

4. Análisis de series temporales o alisado exponencial: Consiste en previsiones basándose en las ventas anteriores; los datos aportados por la experiencia de la empresa muestran una relación que no puede conseguir un análisis estadístico y que puede utilizarse para predecir las ventas futuras. Las mismas constan de cuatro componentes principales:

- La tendencia es el resultado de la evolución de la población, la formación de capital, la tecnología, etc.
- El ciclo que recoge los movimientos oscilatorios de las ventas.
- La estacionalidad guarda relación con las pautas de comportamiento o la estructura de ventas que se repite dentro de cada año. Este término describe una pauta de comportamiento de carácter horario, semanal, mensual o trimestral.
- Los acontecimientos erráticos o errores aleatorios se refieren a huelgas, motines, incendios, guerras y otros acontecimientos perturbadores.

Este método consiste en la descomposición de una serie de ventas en los componentes anteriormente explicados, que posteriormente vuelven a reunirse para reproducir el comportamiento de la serie y obtener la previsión de ventas la cual va a estar siempre comprendida entre las ventas actuales y las

---

<sup>6</sup> Grupo de expertos que realizan el intercambio de los puntos de vista, lo que genera una estimación colectiva.

<sup>7</sup> Grupo de expertos que aportan sus propias experiencias y un analista las combina posteriormente con objeto de llegar a una única estimación.

<sup>8</sup> Son estimaciones individuales y subjetivas que son revisadas por medio de una lista que se intercambian los expertos y se perfecciona hasta encontrar un consenso.

ventas alisadas.

5. Modelos de regresión: El análisis estadístico de la demanda es un conjunto de procedimientos cuantitativos diseñados para descubrir los factores reales más importantes que afectan a las ventas, así como su influencia relativa. Los factores analizados con mayor frecuencia son el precio, la renta, la población y las actividades de promoción.

El análisis estadístico de la demanda consiste en expresar las ventas como variable dependiente y en tratar de explicarlas como función de una serie de variables independientes de la demanda.

#### **1.2.4 Los métodos de análisis y previsión de la demanda pueden ser cualitativos y cuantitativos**

1. Métodos cualitativos: Estos métodos usualmente están basados en juicios acerca de los factores causales que subyacen en las ventas de un producto o servicio particular y en opiniones acerca de la relativa verisimilitud de estos factores causales en el futuro. Algunos de ellos son: jurado de opinión, método Delphi, opiniones de la fuerza de venta, encuestas a consumidores, analogía histórica e investigación de mercados.

Se utiliza información relativa a aspectos internos del comportamiento humano, como son las actitudes, las creencias y las motivaciones, respondiendo normalmente al por qué de dicha conducta. Estudios procedentes de las fuentes externas primarias están orientadas a la comprensión y la profundización:

- Basadas en la psicología.
- Fundamentalmente se realizan preguntas indirectas.
- Se pretende encontrar el por qué consciente o inconsciente.
- Sus métodos fundamentales son la dinámica de grupo y la entrevista en profundidad.
- Se analiza el discurso con métodos indirectos.

2. Métodos cuantitativos: Son modelos matemáticos basados en datos históricos, asumen que los datos pretéritos son relevantes para el futuro. Se pueden mencionar: regresión lineal, medios simples y medios móviles,

alisamiento exponencial y otros como: los modelos *ARIMA* y el método de *BOX-JENKINS*.

Con todos estos conceptos, métodos e información para el cálculo de la demanda, se puede explicar específicamente, la demanda de los servicios.

Utilizan una información procedente de cualquiera de las fuentes o de todas ellas. En general, tratan de responder a las interrogantes de cuánto, dónde y cómo; estas magnitudes pueden medirse objetivamente y están orientadas hacia la medición y la descripción:

- Basadas en la estadística.
- Fundamentalmente se realizan preguntas directas.
- Se busca el qué y el por qué más racional y consciente.
- Sus métodos fundamentales son la encuesta personal y la telefónica.

### **1.3 Breve reseña de la necesidad del Estudio de Demanda en la Economía Socialista**

En la economía socialista un estudio de mercados puede determinar las necesidades reales que tiene la sociedad de un determinado producto y en consecuencia, adoptarse medidas de racionalización que permitan evitar pérdidas a escala social, bien debido a producciones excesivas o a productos que no cumplan los parámetros de calidad necesarios.

Abundando sobre la trascendencia del mercado, puede decirse que las empresas cubanas tienen tres segmentos de mercados fundamentales a los cuales dirigir sus productos, a saber: productos para la demanda estatal o encargo estatal, para la exportación y para la comercialización interna en divisas.

La demanda estatal es la tarea que el Estado le da a las empresas partiendo de un mercado y una demanda definida de antemano y que la empresa debe garantizar. Puede ocurrir que en ocasiones, la producción de estos productos y el destino de los mismos no sea lo más conveniente a la empresa desde el punto de vista económico y financiero, pero el Estado, como dueño de los medios de producción tiene el derecho de exigirle a la empresa esta contribución a la sociedad y a su vez la obligación de subordinar los intereses empresariales a los intereses de la sociedad.

La producción para la exportación depende de la capacidad de la empresa, la demanda de los mercados internacionales, así como las posibilidades de calidad, de precios, de transporte y entrega en tiempo de los productos.

La producción para el mercado interno en divisas y para la exportación tiene que someterse a la competencia internacional en el entendido de que los productores nacionales están obligados a vender, al menos, al mismo precio y con los mismos niveles de calidad a los que se pudieran importar al país.

Lo primero que debe tener presente una empresa al elaborar su plan de producción o servicios es conocer el mercado hacia el cual va dirigida su producción o venta. Un estudio de mercado o un plan de marketing tienen absoluta validez en las empresas socialistas. Cuando se trabaja para la exportación no hay dudas de la importancia de esta herramienta y de lo necesario que resulta conocer hacia dónde se venderá la producción, quiénes son los principales competidores y qué calidad ofrecen los rivales, entre otros aspectos.

Cuando se trata de ventas internas, aún en el marco de nuestra economía planificada, es imprescindible la realización de estudios de mercados y tener claro el universo de consumidores hacia los cuales nos dirigimos ya que, en primer lugar, pueden existir dentro del país varias entidades que realicen las mismas funciones y en segundo lugar, los consumidores pueden optar por comprar la producción nacional o importarla según la calidad y los precios de estas.

#### **1.4 El plan de la empresa y su relación con la demanda**

La necesidad de retomar la Planificación como aspecto rector en la elaboración de los planes de las organizaciones se convierte en un elemento central, si se toma en cuenta que el país entra en una fase que se puede denominar de cierta estabilidad económica.

En un sentido estrictamente académico, la planificación es un proceso técnico, económico y organizativo que ayuda a las empresas a encausar sus acciones en el cumplimiento de sus objetivos a corto y mediano plazo. Sin embargo, para nuestro país, además de estas ideas la planificación es un proceso que expresa el interés de realizar un uso adecuado de los recursos

disponibles y la voluntad de priorizar el aporte de las empresas estatales a la sociedad, por encima de cualquier interés colectivo o individual.

Profundizando en estas ideas, se puede afirmar que la planificación es el instrumento de dirección básico, que coordina e integra los aspectos productivos, económicos, sociales y financieros, potenciando la iniciativa y los esfuerzos de la empresa en el cumplimiento de sus funciones y objetivos económicos, buscando el máximo de eficiencia y eficacia y la activa participación de los trabajadores.

Algunos conceptos de planificación son los siguientes:

**Tabla # 4:** Conceptualización de planificación

Autor	Conceptualización
Conferencia No.1, Tema I, Planificación Empresarial (2009-2010)	La planificación es la primera función de la administración, y consiste en determinar las metas u objetivos a cumplir y definir la mejor manera de alcanzarlos. Por eso, al planificar se debe dar a respuesta a dos preguntas básicas: ¿qué se quiere lograr? y ¿cómo se va a lograr?
Stoner, James	“Es el proceso en el que se establecen las metas y las directrices apropiadas para el logro de las metas”.
Chiavenato, Idalberto (1990)	“La planificación es una técnica para minimizar la incertidumbre y dar mas consistencia al desempeño de la empresa.”
Montserrat, Alberto (1999)	“La planificación es el cálculo anticipado del costo de una obra y también de los gastos o ingresos de una empresa o colectividad”.
Pozo, Jose M. (2010)	“La planificación es un proceso continuo de interacción entre los diferentes actores económicos para lograr determinados objetivos en el tiempo a partir de la constante retroalimentación de las proyecciones o los cambios que se puedan producir en el entorno internacional, nacional y/o empresarial”.

Fuente: Elaboración propia

### 1.4.1 El plan de la empresa

“Se trata de las proyecciones de la empresa para los distintos aspectos y secciones del plan para el próximo año calendario y que parten de los elementos que le aporta la proyección estratégica a mediano plazo, los resultados del control del plan en curso y las directivas e indicaciones que

recibe del organismo que las atiende, los estudios de mercado, el pedido estatal y los contratos económicos que hayan suscrito, así como otros documentos normativos y de política emitidos por el Partido y el Gobierno, con la participación activa de los trabajadores”<sup>9</sup>.

Los apartados, secciones o acápite que conforman el plan de cada empresa son los siguientes:

#### 1.4.1.1 Secciones del plan

1. Eficiencia: Representa realizar las tareas del plan con el uso racional de los recursos disponibles o asignados. Significa que en cada tarea o actividad se empleen los recursos estrictamente necesarios. La propuesta de plan debe realizarse sobre la base de la mejora de los indicadores de eficiencia.

2. Plan de producción y servicios: Incluye todo lo relacionado con la planificación de los bienes y servicios que se producen en la entidad: calidad, organización de la producción, utilización de las capacidades, etc.

3. Portadores energéticos: Al elaborar el plan, cada entidad determinará los requerimientos de portadores energéticos, por sus diferentes tipos, en unidades físicas y de valor. Estas necesidades se deberán corresponder con los niveles de actividad planificadas por la organización.

4. Mercadotecnia: Constituye el conjunto de estudios, acciones y medidas que se ejecutará en la entidad con vista a asegurar o mejorar su posición competitiva en el mercado. Para tal propósito, en esta sección, se analizan los siguientes aspectos:

- La planificación, organización, dirección y control de estudios de mercados que permitan evaluar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Elaboración de las previsiones de ventas.
- Los canales y sistemas de distribución existentes en la entidad.
- Las campañas de publicidad y promoción de productos o servicios, sus costos y efectos esperados.
- Análisis y proyección de la demanda de los bienes o servicios que se elaboran o comercialicen en la entidad.

---

<sup>9</sup> Pozo, José M. (2010). “Apuntes sobre la planificación empresarial”

- Estudio de los precios a los que se debe comercializar los bienes o servicios.

- Las tareas de relaciones públicas para mejorar la imagen de la entidad ante los consumidores actuales y potenciales.

5. Ciencia, tecnología y medio ambiente: Las principales tareas de la planificación de la ciencia y la tecnología deben estar orientadas a la rápida introducción de las mejoras tecnológicas u organizativas en los procesos que se desarrollan en la entidad.

6. Defensa: comprende todo lo relacionado con la satisfacción de las necesidades de la defensa para situaciones excepcionales, para tiempo de paz, así como de la Defensa Civil.

7. Inversiones: Abarca todas las fases de la evaluación económica, la creación, ampliación, modernización, puesta en explotación y asimilación de los fondos básicos con el objetivo de incrementar la calidad de la producción o servicio, aumentar su eficiencia y ampliar o mejorar las capacidades existentes.

8. Empleo y salario: Agrupa el análisis y las medidas de organización del proceso, la estructura, las plantillas, la normación del trabajo, los estudios de flujos tecnológicos, la eficiencia en el uso de la fuerza de trabajo, la atención al hombre, los estudios de sistemas de pagos y estímulos, la evaluación del desempeño, la idoneidad, los planes de capacitación en nuevas tecnologías y los conocimientos requeridos para alcanzar los objetivos productivos que se propone la entidad.

9. Seguridad y salud de los trabajadores: Se establecen las medidas a estudiar o en ejecución para evitar accidentes y preservar la vida y salud de los trabajadores.

10. Presupuesto en divisas: Es el reflejo del plan económico de la entidad en su expresión financiera en divisas.

11. Estado de resultado planificado: Constituye la expresión económica de todas las operaciones de ingresos y gastos corrientes que se proyecten por la entidad, y por ende permite calcular el resultado esperado para el período planificado, siendo utilidad o pérdida.

12. Plan financiero: Consiste en un balance de los ingresos y gastos, donde se detallan todas las fuentes de ingresos, acumulaciones monetarias y los egresos, según los destinos de utilización de los medios financieros.

13. Flujo de caja: Consiste en la previsión de los futuros ingresos y pagos durante un período determinado, tomando en consideración los términos y condiciones establecidas en los contratos económicos. Permite conocer la disponibilidad de efectivo: déficit o superávit en un período dado y proyectar, oportunamente, acciones sobre la política de cobros y pagos de la entidad.

Como se puede apreciar el plan de la empresa en más de una de sus secciones y específicamente en la de mercadotecnia guarda relación con el estudio de la demanda.

#### **1.4.2 Cinco momentos imprescindibles en la confección del plan de la empresa**

Aunque la confección del plan de la empresa se debe hacer acompañar de las 13 secciones ya comentadas, la lógica de esta confección comprenderá cinco momentos importantes que son: la estimación de la demanda o las ventas proyectadas, el cálculo de la capacidad de producción de la entidad, la planificación de los insumos materiales, la planificación de la fuerza de trabajo y el plan financiero de la organización.

El primer momento es el *estudio de la demanda o proyección de las ventas*: tiene la finalidad de explicar el contenido de los métodos cualitativos y cuantitativos que pueden utilizarse en una entidad para estimar o proyectar las ventas del período siguiente. Se estudia el método Delphi, las series de tiempo y los métodos causales con dos y tres variables. No debe olvidarse que también se pueden contar con otros métodos para la estimación de la demanda.

El segundo momento es la *determinación de la capacidad*: es donde se comparan los niveles de ventas o demanda proyectada y la capacidad determinada, lo que permite saber si se cuenta o no con la capacidad suficiente para hacer frente a la demanda estimada. Si la capacidad supera a la demanda no hay problemas, lo que se puede interpretar como que se cuenta con la capacidad suficiente para solventar la demanda presentada. Si por el contrario la demanda supera a la capacidad ello se interpreta como el hecho de que la

empresa no puede, a lo interno, solventar toda la demanda que le están exigiendo.

El tercer momento es la *planificación de los insumos materiales*: comienza con el cálculo de las necesidades totales de cada materia prima que son utilizadas para realizar la producción u otros destinos en que se les emplee. Posteriormente se analizan los inventarios iniciales de cada insumo y con ambas informaciones se procede a determinar la cantidad a solicitar de cada materia prima, así como el costo asociado a cada insumo material.

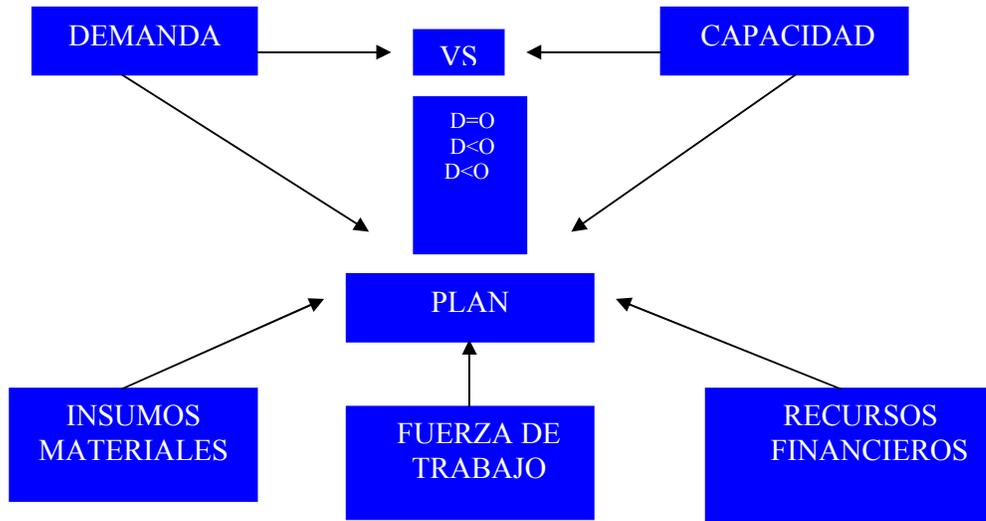
El cuarto momento es la *planificación de la fuerza de trabajo*: presenta la metodología que muestra el ahorro relativo que se produce como consecuencia del incremento de la productividad por factores de su aumento, tanto de carácter técnico como por medidas técnico-organizativas que se implementan en la organización.

Y el quinto momento es la *planificación financiera*: comprende la elaboración y proyección de los estados financieros de la empresa en función del plan que se ha elaborado. En concreto, se confecciona el balance general, el estado de resultado y el flujo de caja o el movimiento de entradas y salida de las corrientes de efectivo.

Vale aclarar que cuando la empresa elabora su versión del plan presenta el desarrollo de las trece secciones que lo conforman, sin embargo para la comprensión y facilidad de entender este complejo proceso hay que centrarse en explicar el contenido de aquellos momentos o secciones que realmente definen el plan de la empresa y que a su vez constituyen los momentos más complejos de su confección.

La lógica resumida de lo explicado, con relación a la confección del plan de la empresa se expresa en el Gráfico # 1.

Gráfico # 1: Lógica de la planificación empresarial



**Fuente:** Tomado de Pozo, José M. (2010). Colectivo de autores. "Apuntes sobre la planificación empresarial"

A modo de conclusión, se puede decir que como resultado de los cambios que están ocurriendo en nuestro país actualmente, la planificación como aspecto rector en la elaboración de los planes de la economía nacional y empresarial se convierte en un elemento central, teniendo en cuenta el papel del mercado. De ahí la importancia de que las empresas realicen estudios de mercado y específicamente estudios de demanda, para estar mejor preparados para poder tomar las decisiones más adecuadas.

## *Capítulo II*

---

## CAPÍTULO II: METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE LA DEMANDA

En el presente capítulo se someten a análisis diversos procedimientos ya existentes de investigación de mercados, incluyendo procedimientos específicamente de estudios de demanda, en aras de determinar las similitudes y formular la propuesta adaptable a las condiciones de Cuba y del sector objeto de análisis. Además se caracteriza la Corporación Copextel S.A. encargada de la comercialización de equipos electrónicos de alta tecnología, luego se caracteriza la División Territorial en Villa Clara como paso fundamental para llevar a cabo la investigación, reflejando su misión, visión y estructura organizativa destacándose la Gerencia Mundo Ofimático por ser una de las más grandes y la que más ingresos aporta a la entidad; profundizando en la familia de los productos informáticos por ser los más demandados.

### 2.1 Análisis crítico de procedimientos existentes de estudio de mercados

En el presente epígrafe se someten a análisis procedimientos internacionales y nacionales de estudio de mercados. Se analizan los procedimientos concebidos y normados por los autores: Kotler, Philip (1996); Kinneer, C. T. y Taylor, J. R. (1998); Rodríguez, Zoe M. (1999) y Gómez, Ernesto (2007). En estos se presenta y analiza el proceso tendiente a la planificación como se detallará a continuación.

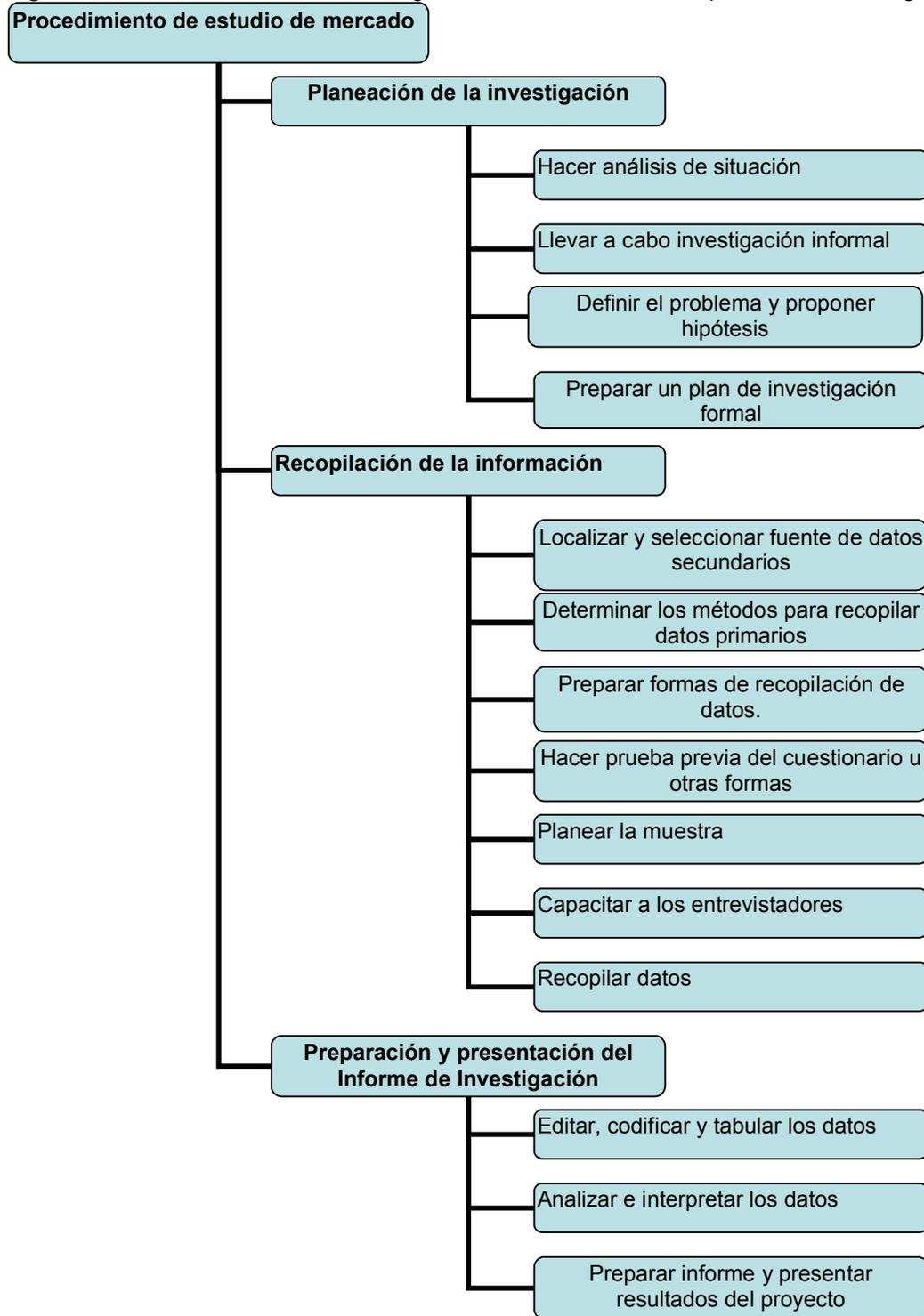
Los procedimientos a analizar son:

**Figura # 2:** Procedimiento de investigación de mercados dado por Philip Kotler



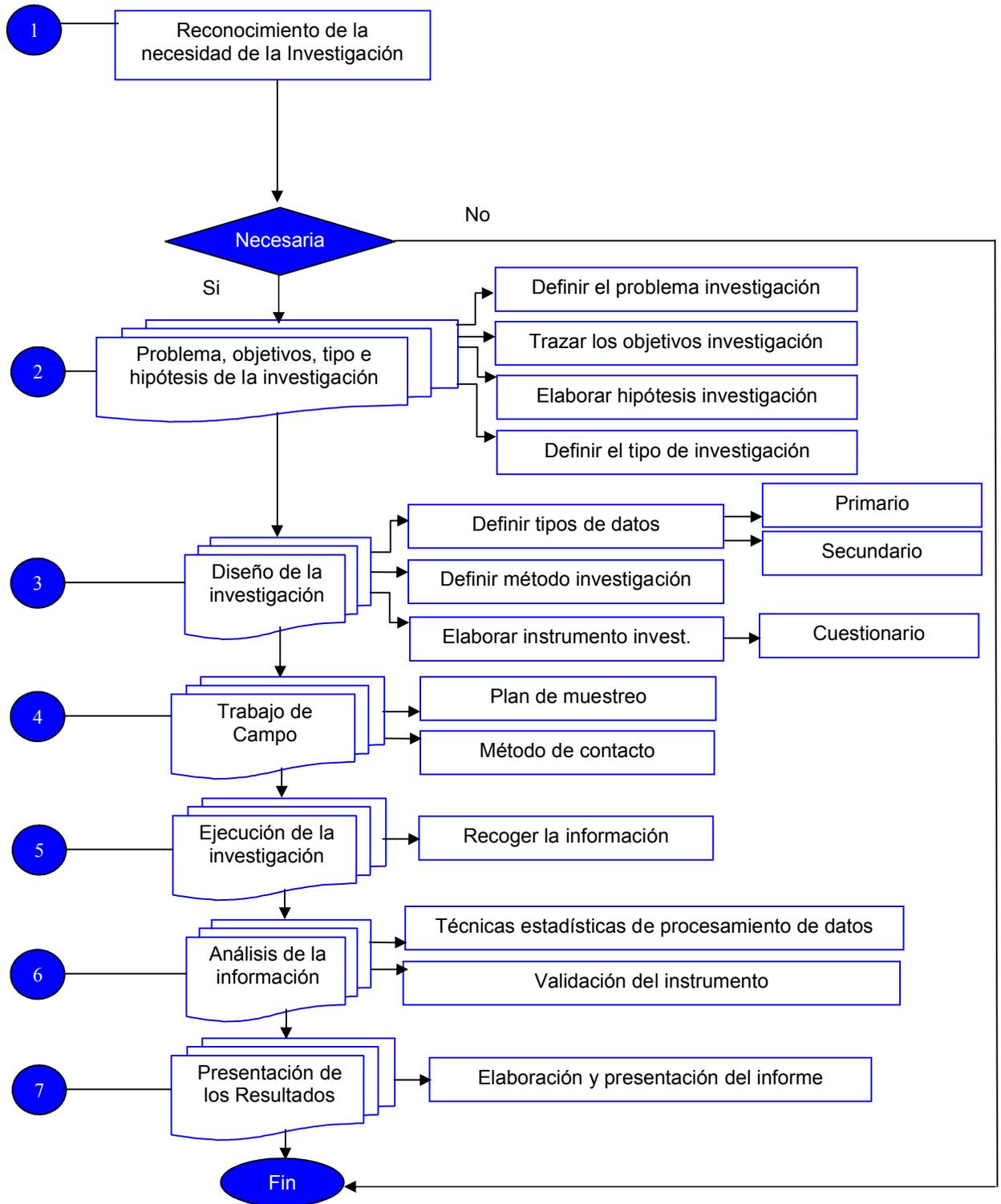
**Fuente:** Kotler, Philip (1996). "Mercadotecnia"

Figura # 3: Procedimiento de investigación de mercados dado por Zoe M. Rodríguez



Fuente: Elaboración propia a partir de Rodríguez, Zoe M. (1999). Monografía de Investigación de Mercados

**Figura # 4:** Procedimiento para el diagnóstico y estudio de la demanda dado por Ernesto Gómez



**Fuente:** Gómez, Ernesto (2007). Trabajo de Diploma. "Procedimiento para el estudio del mercado de los servicios de los Sistemas Automáticos y de Redes Hidráulicas de Extinción de Incendios en el grupo empresarial SEPSA"

**Figura # 5:** Pasos del proceso de investigación de mercados dado por Kinnear y Taylor

1. Necesidad de Información
2. Objetivos de la investigación
3. Diseño de la investigación y fuente de datos
4. Procedimiento de recolección de datos
5. Diseño de la muestra
6. Recopilación de datos
7. Procesamiento de datos
8. Análisis de datos
9. Presentación de los resultados

**Fuente:** Kinnear, C. T. y Taylor, J. R. (1998). Investigación de Mercados

**Tabla # 5:** Análisis crítico de los procedimientos de estudio de mercados

Procedimientos	Adecuación a la realidad cubana	Importancia social
Kotler, Philip (1996)	-No contempla un estudio de los antecedentes históricos de la empresa. -No posee estudios informales.	No tiene en cuenta la planificación de la demanda en función de las necesidades de la sociedad.
Kinnear, C. T. y Taylor, J. R. (1998)	Consideran que debe existir un estudio previo donde se detecte el problema.	Ídem.
Rodríguez, Zoe M. (1999)	-Emplea un momento para capacitar y entrenar a las personas ejecutoras de la investigación. -No esta enfocado hacia el sistema de planificación socialista <sup>10</sup> .	-No se relaciona con las exigencias política-legales para las necesidades sociales. -No se relaciona con el plan de la empresa.
Gómez, Ernesto (2010)	- No contempla un estudio de los antecedentes históricos de la empresa.	No se relaciona con el plan de la empresa.

**Fuente:** Elaboración propia.

<sup>10</sup> Lineamiento General #1. Capítulo #1. Modelo de Gestión Económica, p: 10.

De forma general:

- La principal limitante radica en que los procedimientos analizados no se reflejan como una vía de solución para un problema de planificación de cierta empresa o entidad teniendo en cuenta el entorno político-legal.
- No está contemplado en los procedimientos de Kotler, Philip (1996) y Gómez, Ernesto (2007) el estudio previo que se necesita para que la investigación tenga una base sustentable para comenzarla, además de como darle veracidad a la misma mediante una investigación informal.
- Es una preocupación que en el contexto socialista no se utilice la investigación de mercados enfocada para el hombre y su necesidad social, como es el caso de Kotler, Philip (1996) que desde el capitalismo enfoca su procedimiento para el hombre solvente, es decir el hombre consumista.

Establecidas las limitaciones esenciales de los procedimientos analizados para la investigación de mercados se pasa a caracterizar la empresa donde se hace referencia al desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en nuestro país.

## **2.2 Caracterización general de la empresa**

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones permiten intercambiar información instantáneamente y ofrecer aplicaciones innovadoras, por ejemplo, en el marco de los gobiernos, el comercio, la educación y la salud. Sin embargo, muchas personas en todo el mundo siguen quedando excluidas al no tener acceso a estas tecnologías.

Ahora que se inauguró un nuevo milenio, casi todos los países del mundo tienen una conexión directa con Internet. Si bien este logro es notable, los niveles de penetración de las tecnologías de la información y las comunicaciones varían en función de los países y en el marco de los mismos, lo cual crea una brecha digital entre los países con niveles elevados de acceso y los que tienen niveles reducidos.

La Corporación Cubana Copextel S.A. es una sociedad mercantil y de servicios ingenieros, con más de 18 años de trabajo y una amplia y diversificada red de distribución y servicios ingenieros en todo el territorio nacional.

Copextel S.A., perteneciente al Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC) surgió en el año 1985 con el objetivo de comercializar equipamiento electrónico de alta tecnología. En los primeros años se desarrolló una actividad encaminada a dar servicios de garantía y de equipo técnico, la cual abrió el camino del conocimiento en la rama del mercado y una consiguiente imagen basada en la calidad de los servicios técnicos prestados por la institución. Con el paso del tiempo la comercialización directa de equipos se fortalece en la medida en que la corporación logró estabilizar sus líneas comerciales en el mercado nacional. La transformación gradual del producto a comercializar como definición de lo que luego se convirtió en soluciones comenzó a formar parte de la filosofía de trabajo de la organización con la solicitud de muchos clientes que no requerían únicamente la simple adquisición de determinadas mercancías, sino la integración de éstas en sistemas. Copextel S.A. desarrolla con un mayor propósito un perfil inigualable al integrar la ejecución de servicios en los que logró un mayor valor agregado y dio prioridad a los proyectos en cuya elaboración, comercialización y servicios de postventa participaron varias de sus divisiones. Hoy la corporación posee un producto único que integra diseño, elaboración, ejecución, montaje e instrumentación de sistemas asistidos por ordenadores y similares, para la comercialización en forma de paquetes o en la modalidad de llave en mano.

Esta modalidad incluye desde las soluciones de proyecto a la ingeniería conceptual, la ingeniería básica, la ingeniería de detalle, hasta la instalación, el montaje, la puesta en marcha, la garantía de funcionamiento y el servicio de posventa. Todo depende de las necesidades, requerimiento y deseos del cliente. Igualmente pueden incluirse como complemento, algunos trabajos de construcción civil para reparación o remodelación en edificaciones existentes.

Su slogan es “La Solución Integral”, premisa que caracteriza los servicios que brindan y el comercio que despliegan, porque constituye la base que garantiza su posición en el mercado de acuerdo con las exigencias del desarrollo acelerado de estos tiempos.

La Corporación posee divisiones en todas las provincias del país (Ver Anexo # 1).

### 2.2.1 Caracterización de la División Copextel S.A. en Villa Clara

La División Territorial en Villa Clara es una de las células que integran la Corporación Copextel S.A., perteneciente al Ministerio de la Informática y las Comunicaciones. Fue creada el 30 de agosto de 1994 según consta en la Escritura Notarial No. 2309 del propio año.

Su objeto social es de aplicación uniforme para toda la Corporación y fue modificado y aprobado en fecha 6 de febrero del 2002, el que contiene básicamente y de manera sintetizada lo siguiente: comercialización mayorista, tanto en Cuba como en el exterior de sistemas y equipos electrónicos, electrotécnicos, eléctricos y de iluminación, incluyendo los equipos y sistemas automáticos o mecánicos gobernados electrónicamente, sus partes, piezas, accesorios y componentes, con la inclusión de los elementos indispensables para su interconexión; elaboración, ejecución, montaje e instrumentación de sistemas asistidos por ordenadores, informáticos y automatizados; así como de proyectos integrales y de ingeniería en materia de computación, informática y automatización, incluyendo sus planos y programas, equipos, elementos accesorios, componentes e insumos; comercialización tanto en Cuba como en el exterior de sistemas y equipos de energía fotovoltaica, eólica, hidroenergética y otras fuentes de energía alternativa; sistemas, materiales y equipos destinados al ahorro de energía y la eficiencia energética; sistemas y equipos de refrigeración, climatización, esterilización, higienización y limpieza especializada, equipos especializados para la gastronomía, la hotelería y el turismo; equipamiento de telecomunicación, sus partes, accesorios (transmisión, conmutación, redes de acceso de abono y equipos terminales), elementos de protección contra descargas eléctricas, sistemas de tierra, de corrientes débiles, equipos y medios para la radiodifusión y la televisión con sus accesorios relacionados; elaboración y montaje de servicios de promoción y publicidad en diferentes soportes, edición y comercialización de sistemas y programas de computación, replicación de soportes magnéticos, adquisición y otorgamiento de licencias de software de base, lenguajes de programación y sistemas operativos; prestación de servicios técnicos asociados, de explotación, de garantía y posventa, en ambas monedas; prestación de los servicios de asistencia, consultoría y otros servicios relacionados con los temas comprendidos en su objeto social.

Todo su personal es parte importante del Sistema de Calidad y cumple con las acciones establecidas en el Manual de Calidad según las normas ISO 9001:2000.

La misión de la División Territorial en Villa Clara es comercializar productos y servicios asociados con una tecnología de punta, para brindar a los clientes productos y/o servicios, con calidad y profesionalidad, garantizando el liderazgo en el mercado, contando con los recursos financieros y materiales necesarios para el desenvolvimiento de la entidad.

La visión es ser los líderes de las soluciones integrales, en los servicios que se brindan a los clientes en la región central, con calidad, profesionalidad y variedad, estableciéndose en todos los sectores.

Esta división esta estructurada por seis gerencias, cinco comerciales y una de apoyo, su distribución es como sigue:

1-Gerencia de Sistemas Tecnológicos Ingenieros: Comercializan equipamiento e insumos gastronómicos; sistemas de climatización y refrigeración; sistemas de audio, luces profesionales y mecánica escénica; sistema de lavanderías y equipos de limpieza; mobiliario y diseño decorativo; elevadores; ferretería especializada en herramientas manuales y eléctricas.

2-Gerencia de Mundo Ofimático: Comercializan equipamiento de cómputo; insumos, partes y piezas; equipamiento de oficina, materiales de oficina; redes informáticas y equipos y materiales de registro y control.

3-Gerencia de Información y Comunicación: Comercializan automatización industrial y de edificios, registros electrónicos y control de acceso, edición y comercialización de software, acceso a Internet y los servicios de valor agregado, promoción, publicidad, conectividad alámbrica e inalámbrica, redes móviles terrestres y marítimas, redes de radio y televisión, centrales telefónicas digitales y analógicas, antenas direccionales, y sectoriales.

4-Gerencia de ECOSOL: Comercializa equipos para energía alternativa: solar fotovoltaica, eólica, solar pasiva y cogeneración; sistemas de respaldo eléctrico: grupos electrónicos, UPS, inversores, baterías, sistemas de protección contra descargas eléctricas; materiales eléctricos y de iluminación;

proyectos de iluminación y electricidad en general; eficiencia y ahorro energético y tecnología asociada; tratamiento de aguas; sistemas hidráulicos: calentadores solares, bombas de agua, grifería; componentes electrónicos, instrumentos de medición, herramientas y accesorios; proyectos y suministros de tierra y pararrayos.

5-Gerencia de Servicios Externos Integrales: Comercializa equipos electrodomésticos para las cadenas de tiendas, además de los servicios técnicos y de postventa de todo el equipamiento.

6-Gerencia de Servicios Internos, Logística y Transporte: Se dedica a las actividades de aseguramiento, limpieza y alimentación, al servicio de almacenaje y cuidado de todas las mercancías que se comercializan por las demás gerencias, de atención al transporte y al del control y supervisión energética.

FINCOPEX: Casa financiera a través de la cual se realizan todas las transacciones bancarias.

Para lograr un mejor acercamiento a sus clientes y un mejoramiento continuo de su gestión, Copextel S.A. cuenta con toda una filosofía de trabajo y con un centro especializado en la atención a clientes: “Le atiendo”. Este departamento se ocupa las 24 horas de brindar toda la información requerida sobre sus estructuras, productos y servicios. Trabaja en la recepción y tramitación de las solicitudes de servicios de garantía de los equipos comercializados por la empresa.

La investigación en cuestión se realiza en la Gerencia Mundo Ofimático, la cual se caracteriza a continuación:

### **2.2.2 Caracterización de la Gerencia Mundo Ofimático**

La Gerencia Mundo Ofimático se encuentra en la carretera Central # 531 esquina Tirso Díaz, Santa Clara, Villa Clara. Se dedica específicamente a la comercialización de equipos e insumos informáticos, equipos y materiales de oficina, además de los equipos y materiales de registro y control incorporados a la gerencia desde septiembre de 2009. Brinda a sus clientes servicios de garantía y postventa entre los cuales se encuentran el mantenimiento y la reparación de equipos informáticos, de registro y control digital y de oficina.

Esta gerencia es una de las más grandes y aporta cuantiosos ingresos a la División Territorial en Villa Clara. A pesar de sus recientes reestructuraciones la Gerencia en cuestión ha logrado obtener beneficios en el año 2011, aunque con respecto a los años anteriores es muy bajo, esto se debe al incumplimiento del plan de ventas del 2011(Ver Anexo # 2). Por tal razón la gerencia necesita estudiar y analizar detalladamente su actividad comercial, es decir su proceso de compras y de ventas (Ver Anexos # 3 y 4), respecto a su demanda, enfatizando en la familia de equipos e insumos informáticos ya que son los más demandados y le aportan a esta gerencia aproximadamente un 70% del total de ventas.

La misión de la gerencia es desarrollar la línea de productos de ofimática en el mercado nacional cubriendo las necesidades y creando nuevas demandas que redimensionen la comercialización del equipamiento informático y de oficina, sus partes y piezas, accesorios e insumos y materiales de oficina; garantizando el cumplimiento de los términos y condiciones de garantía y los suministros necesarios para los servicios técnicos de postventa con calidad, profesionalidad y compromiso de modo que se fortalezca la credibilidad de los clientes en la gestión de sus bienes y servicios asociados.

La visión es ser el principal aliado de:

➤ Clientes.

Alcanzar la excelencia en los servicios que se ofertan. Tener en la organización una cultura de alianza con nuestros clientes. Conseguir ritmos de crecimiento de volúmenes de venta superiores a la competencia.

➤ Empleados.

Elevar el nivel de calificación, motivación y compromiso de nuestro personal con la División. Tener y retener los mejores profesionales.

➤ Organización.

Tener una organización flexible, cohesionada, dotada de los medios necesarios para garantizar los objetivos de la organización. Elevar la capacidad integradora de la División/Estado/Sociedad. Garantizar el éxito y desarrollo sostenido de los programas y encargos sociales.

## 2.3 Entorno Empresarial de la Gerencia Mundo Ofimático

1. Estructura organizativa (Ver Anexo # 5)
2. Competencia
3. Clientes
4. Proveedores
5. Matriz DAFO
6. Cartera de productos
7. Entorno externo

### (2) Análisis de la competencia

Hoy en día se hace necesario conocer la situación del sector empresarial dado que ninguna empresa puede vivir aislada, sin conocer la información sobre la competencia.

Tecnologías Universales (TECUN), CIMEX: es una División de CIMEX que se dedica a la comercialización de equipos informáticos e insumos asociados a estos. Brinda especial atención a los servicios de mantenimiento, reparación y garantía. Algunos de los productos que comercializa son:

- Modem
- Multimodem
- Cajas de rj 45 de dos puertos
- Patch panel
- Monitor pantalla plana
- Sw 5 puntos
- Sw 16 puntos
- Cable categoría
- Cartridge
- Balanzas

Todos estos productos son comercializados por CIMEX al igual que lo hace Mundo Ofimático, lo que no representa peligro ya que CIMEX se los compra a esta gerencia y por tal razón los tiene que vender más caro, aunque en el mantenimiento de estos equipos, este ofrece mejores servicios de postventa.

### (3) Análisis de la clientela

Al ser los clientes tan importantes en la actividad comercial de una empresa se deben satisfacer las necesidades y expectativas de estos para lograr la eficiencia en las comercializaciones.

Los clientes de Mundo Ofimático son las empresas estatales y mixtas residentes en Cuba, fundamentalmente pertenecientes a la provincia de Villa Clara, entre ellas:

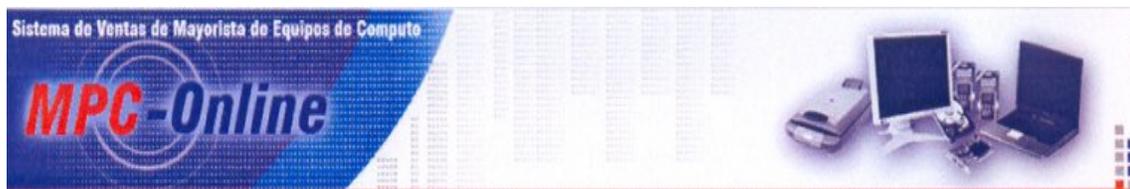
- MES, Programa IVC UCLV
- MINFAR, Inmobiliaria Almest
- MICONS, ECOING # 25 Villa Clara
- MES, Universidad Central (UCLV)
- MINAZ, Empresa Transporte Automotor
- MICONS, Empresa Servicio Ingeniería
- MINBAS, Empresa Níquel Ernesto Guevara
- CUBALSE, Sucursal Villa Clara
- MININT, TRASVAL SA
- MINAG, Empresa Tabaco Torcido
- MINAZ, EPSM 9 de Abril
- MINIL, Empresa Confecciones FENIX
- MINIL, METALCONF
- MITRANS, AXES Tienda Centros
- SIME, Centro Banca
- MICONS, Grupo Empresarial

Actualmente los principales clientes de esta gerencia son:

- MINFAR, TRD Caribe, División Centro
- MINAL, Empresa Bebidas y Refresco
- SIME, PEXAC
- MIC, ETECSA
- MINBAS, Empresa Eléctrica OBE
- MINAL, EPPA Villa Clara
- SIME, ACINOX
- MINAL, Empresa Conservas y Vegetales
- MINIL, Empresa Gráfica Villa Clara
- MFC, Antenas
- MINBAS, Vitral

(4) Proveedores

**Figura # 6:** Mayorista de Equipos de Cómputo



**Fuente:** Documentos de la Gerencia Mundo Ofimático

Suministradores de PC, Impresoras, monitores, partes y piezas de equipos informáticos. Además de notebook, impresoras de líneas, cámaras digitales, partes y piezas de impresoras.

**Figura # 7:** Mayorista de Equipamiento de oficina, partes y piezas, entre otros



**Fuente:** Documentos de la Gerencia Mundo Ofimático

Especialistas en materiales de oficina, elementos de escritura y papelería, en equipos de oficina, fax, fotocopiadoras, equipos de múltiples funciones, etc.

**Figura # 8:** Mayorista de Equipamiento de registro y control digital

**Fuente:** Documentos de la Gerencia Mundo Ofimático

Especialistas en equipos de registro y control digital.

#### (5) Análisis DAFO

Hacer un análisis DAFO tiene una gran importancia dentro de la empresa ya que su objetivo consiste en resumir en una tabla, la evaluación de los puntos fuertes y débiles de la empresa con las amenazas y oportunidades externas. El beneficio que se obtiene con su aplicación es conocer la situación real en que se encuentra la empresa, así como el riesgo y oportunidades que le brinda el mercado. Estos factores externos e internos son:

Oportunidades:

- Escasez de ofertas en el territorio por la competencia.
- Incremento de las necesidades de los clientes.
- Cambio constante de tecnología e introducción de nuevos productos en el mercado.
- Incremento de la informatización de la sociedad.
- Posibilidades de aperturas de ventas al mercado minorista.

Amenazas:

- Mecanismos engorrosos de aprobación de las importaciones de las mercancías.
- Regulaciones excesivas en las compras de los clientes por sus organismos.
- Mecanismos de financiamientos lentos y deficientes de los clientes.
- Alta competitividad internacional y monopolización en el mercado.
- Déficit situación financiera en el país.
- Falta de independencia administrativa.

Debilidades:

- Inadecuada y restringida política crediticia.
- Ineficiente logística de adquisición de la mercancía.
- Insuficiente stock de mercancías para garantizar las ventas.
- Poca disponibilidad de recursos financieros.
- Pocas acciones de capacitación de los comerciales.
- Estructura gerencial inadecuada.
- Inexistencia de estudios de mercado y carencia de estructura que lo garantice.
- Constantes reestructuraciones de la División Copextel en Villa Clara.
- Dificultades en la gestión de comercialización.
- Inestabilidad en el cumplimiento del plan de la gerencia.

Fortalezas:

- Calidad de los recursos humanos.
- Experiencia y profesionalidad en el trabajo de la gerencia.
- Cercanía de los almacenes a las áreas de ventas.
- Facilidades en el proceso de ventas, ofreciendo pronto despacho, servicios web online, área de exposición y ventas de productos y facilidades para las operaciones de pago de mercancías de los clientes.
- Prestigio de la entidad en el territorio.
- Ofertas de servicios técnicos post venta atractivos para los clientes.
- Atención personalizada y reconocimiento a los mejores clientes.
- Ubicación geográfica de la empresa.
- Poseer un sistema de gestión de la calidad.
- Prestar servicio de atención y orientación a los clientes.

Luego de analizar la matriz DAFO (Ver anexo # 6) se puede concluir que la gerencia Mundo Ofimático se ubica en el cuadrante fortaleza- oportunidad, siendo esta una posición ventajosa para la misma porque se encuentra bien internamente y puede aprovechar adecuadamente las oportunidades que le brinda el entorno; esta es la posición en que toda empresa quisiera estar.

## (6) Cartera de productos

Familia de equipos e insumos informáticos (Ver Anexo # 7):

- Computadoras de marca y clones, notebooks, PC de bolsillo.
- Todos los modelos y marcas de monitores o displays de computadoras, puede incluir "touch screen".
- Todas las partes y tarjetas que conforman la configuración básica: chasis, fuente interna, disco duro, torre floppy, procesador (CPU), ventiladores, memorias, placa principal y tarjetas de video.
- Entrada y/o salida de audio y video en una microcomputadora: lectores/grabadores de CD, DVD, tarjetas de sonido, bocinas, micrófonos, cámaras digitales, scanner, proyectores y convertidores de video.
- Accesorios y otros periféricos: teclados, mouse, adaptadores, módems, archivadores, bases, cables, filtros, pad, soportes, etc.

Familia de equipos y materiales de oficina:

- Impresoras de matriz de puntos, Inkjet y Láser jet.
- Tarjetería, piezas y componentes.
- Tintas y cartuchos para impresoras inkjet, polvo de toner y cartuchos de toner para impresoras láser jet y cintas entintadas para impresoras matriciales.
- Elementos de escritura y papelería.

Familia de equipos y materiales de registro y control:

- Cajas Registradoras, lectores de códigos de barra, impresoras de códigos de barras y de recibo, cajones de dinero, display de clientes.
- Capturadores de datos, cerraduras electrónicas y cajas de seguridad para hoteles, soluciones con tarjetas inteligentes.
- Calculadoras de bolsillo, de mesa y agendas electrónicas.

## (7) Análisis del entorno externo

### 1. Factores Económicos

Las empresas cubanas y específicamente la Gerencia Mundo Ofimático tienen como afectación la disponibilidad financiera y la escasez de otros recursos debido al bloqueo económico que Estados Unidos tiene implantado al país, el que se encuentra inmerso en una profunda reorganización de la economía.

### 2. Socio-culturales

Suministra y da servicio de instalación, reparación y mantenimiento, de todo el equipamiento relacionado con las tareas de la Revolución por elevar el nivel cultural de la sociedad.

### 3. Político-legales

Todos los clientes deben estar debidamente legalizados para realizar operaciones comerciales con esta gerencia. El bloqueo afecta enormemente a la hora de realizar importaciones de los productos que se comercializan. Se le da prioridad a encargos sociales del estado a precios módicos.

### 4. Tecnológicos

Esta gerencia constituye un eslabón fundamental en la informatización y la comunicación de la sociedad, así como en el mejoramiento tecnológico en todas sus esferas.

En resumen, a través del análisis crítico de los procedimientos estudiados se pudo encontrar similitudes necesarias para el diseño de un procedimiento que posea tales igualdades y que se ajuste al contexto de la Empresa Socialista Cubana, tal es el caso de la gerencia objeto de estudio perteneciente a la empresa Copextel S.A., donde existe la necesidad de un procedimiento que estudie la demanda de sus productos más rentables.

Se puede concluir que la Gerencia Mundo Ofimático se dedica específicamente a la comercialización y posee una autonomía parcial para planificar su presupuesto, el cual siempre es aprobado por el Estado. La misma es una unidad priorizada en la Empresa Copextel S.A. y conoce cuáles son las inversiones que necesita realizar, los niveles de eficiencia y de gastos que

debe tener, la calidad, así como conocer el resto de los parámetros y los niveles que debe alcanzar para imponerse en el mercado.

### *Capítulo III*

---

## **CAPÍTULO III: DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PARA EL ESTUDIO DE LA DEMANDA DE EQUIPOS INFORMÁTICOS COMERCIALIZADOS POR MUNDO OFIMÁTICO, COPEXTEL S.A.**

En el presente capítulo se diseña un procedimiento para el estudio de la demanda de productos informáticos comercializados por Mundo Ofimático, Copextel S.A. en la provincia de Villa Clara. Luego se valida el mismo a partir del método de expertos, donde se comprobará sus opiniones a través del cálculo del Índice de Consenso de Expertos (ICS).

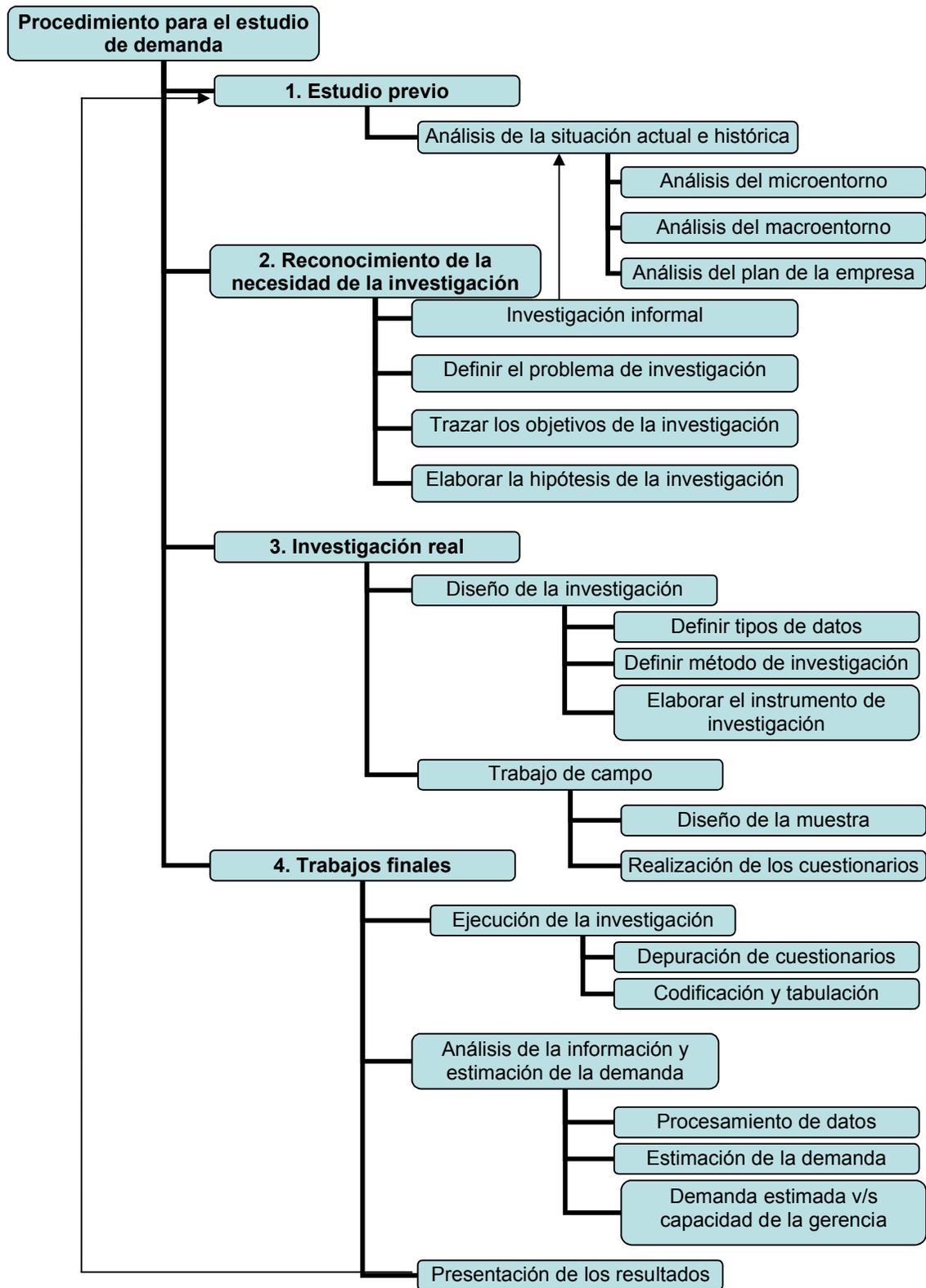
Luego de analizados los procedimientos de investigación de mercados, el autor realiza una propuesta de procedimiento enfocado al estudio de la demanda, que permite el ordenamiento general del proceso de forma integradora en empresas cubanas, que a su vez facilite y perfeccione el análisis y evaluación con vistas a la toma de decisiones sin perder de vista que la planificación tenga en cuenta al mercado, con sus influencias y características.

### **3.1 Diseño del procedimiento para el estudio de la demanda de equipos informáticos.**

El procedimiento para el estudio de la demanda de estos equipos se lleva a cabo como un esfuerzo para entender mejor un problema del plan empresarial y de gestión de comercialización de la misma gerencia. El valor de los resultados dependerá de la efectividad con que el proyecto de investigación se implante.

Los aspectos más importantes que revelará el procedimiento de investigación serán los modos en que el especialista tratará de lograr los objetivos, el tiempo, el personal y el dinero requerido para alcanzarlos.

Figura # 9: Propuesta de procedimiento para el estudio de la demanda



Fuente: Elaboración propia

### 3.1.1 Primera etapa: Estudio previo

El estudio previo tiene como objeto sentar las bases de la futura investigación.

#### 3.1.1.1 Análisis de la situación actual e histórica

En principio, se debe realizar un análisis de la situación, manejando toda la información disponible para obtener una panorámica completa de la organización. Es un estudio de la información aprovechable dentro de la compañía y en biblioteca, con el propósito de desarrollar una comprensión más amplia del negocio y su ambiente o entorno. A este estudio previo se le suma el análisis del plan de la empresa como un estudio adicional e importante, debido a que se está en presencia de una empresa cubana bajo condiciones de reestructuración, de cumplimiento de lineamientos y se debe seguir de muy cerca el plan asignado a la misma. De manera general el ambiente o entorno se divide en microentorno y macroentorno, donde:

**Tabla # 6:** Algunos elementos a analizar del microentorno, macroentorno y del plan de la empresa

Microentorno	Macroentorno	Plan de la empresa
Analizar la evolución de la empresa.	¿Que importancia tiene la gerencia en el sector?	Conocer el presupuesto asignado a la misma.
Productos con los que opera.	Realizar un informe comparativo de su situación con respecto a la competencia.	Conocer las ventas totales que ha tenido.
Conocer los canales de distribución (si posee) que se siguen.	Factores Económicos.	Conocer los costos y gastos en que se incurren.
Rendimiento de la red de ventas, márgenes con los que se opera, descuentos ofrecidos, bonificaciones.	Factores Socio-culturales.	Ver el cumplimiento del plan anual.
Conocer los proveedores y analizar su situación para con la empresa.	Factores Político-legales.	Conocer cuanto se puede comercializar.
Esfuerzos de promoción.	Factores Tecnológicos.	Analizar los procesos de compra-venta de la gerencia.
Análisis de los clientes.	Otros análisis necesarios.	Prioridad de los encargos sociales.

**Fuente:** Elaboración propia.

Para realizar un completo y exhaustivo análisis de la situación se ha de obtener un histórico con los datos mencionados anteriormente; esto significa que se debe retroceder a tres o cinco años anteriores, dependiendo del grado de rigor y profundidad que se desee imprimir al estudio.

### **3.1.2 Segunda etapa: Reconocimiento de la necesidad de la investigación**

Para comenzar la investigación se debe conocer si procede y si la gerencia necesita y aprueba que se realice tal.

#### **3.1.2.1 Realización de una investigación informal**

Para comenzar la investigación se debe realizar una investigación informal que es un paso importante en un proyecto de investigación porque determina si se necesita o no y si es necesario un estudio más completo. Una investigación informal es la recopilación de información tanto sobre los aspectos implícitos de la investigación como de su medio ambiente, entrevistando a individuos independientes de la gerencia, competidores, clientes, intermediarios, etc. Se debe además obtener información acerca del plan de la gerencia, de los productos o servicios de la misma, el mercado, las condiciones económicas y otras cuestiones concernientes al problema de la entidad.

Con frecuencia las decisiones acerca del problema principal de un proyecto de investigación, los objetivos, el tipo de investigación y la hipótesis se toman luego de terminada la investigación informal.

#### **3.1.2.2 Definir el problema de la investigación**

El problema debe definirse de manera concreta y debe estar relacionado con decisiones específicas. La mayoría de los especialistas coinciden en que el planteamiento correcto y la formulación clara del problema tienen para la ciencia una importancia tan grande como su propia solución: un problema bien planteado es la mitad de su solución. Sólo conociendo previamente cuáles son los problemas, puede empezarse a pensar en la forma de estudiarlos y, como consecuencia, en solucionarlos. El reconocimiento, formulación y concreción de los problemas es ni más ni menos la misión del estudio previo realizado.

Una vez efectuados dichos análisis, se está en condiciones de decidir el alcance del estudio y definir los objetivos o metas del trabajo que se va a realizar.

Por ejemplo: el problema que enfrenta la gerencia es la inestabilidad en su cumplimiento del plan de ventas debido a las recientes reestructuraciones y deficiencias en su gestión de comercialización (se puede elaborar como un árbol de problemas).

### **3.1.2.3 Trazar los objetivos de la investigación**

Una vez que se ha establecido claramente el problema y la necesidad de información de la investigación, el investigador debe especificar los objetivos generales de la investigación propuesta y elaborar una lista de los objetivos específicos que respondan al objetivo general. Los objetivos son las metas o puntos de referencia que orientan una investigación y a cuyos logros se dirigen los esfuerzos investigativos.

Ayudará a formular los objetivos, todo lo que se haya descubierto al realizar el análisis de la situación actual y durante el desarrollo de una investigación informal y esto se debe anotar como hipótesis.

Como sugerencia, el objetivo general que se debe seguir dado el problema en cuestión es: “Estudiar la demanda de equipos informáticos en el mercado potencial de Santa Clara”

### **3.1.2.4 Elaborar la hipótesis de la investigación**

Las hipótesis son una conjetura, una proposición científicamente fundamentada o un conjunto de ellas, que se ordenan sistemáticamente y cuya validez se supone como base para posteriores indagaciones. Son respuestas anticipadas al problema de investigación.

En un proyecto de investigación, la hipótesis es una suposición preliminar o una solución posible de un problema. Es algo que se supone o admite sólo con fines de iniciar la discusión o la acción. En un proyecto bien administrado, cada hipótesis debe probarse o rechazarse mientras se alcanzan los objetivos del proyecto.

La hipótesis para el ejemplo sería: “Con el estudio de la demanda de equipos informáticos en el mercado potencial de Santa Clara, se obtendrá

información necesaria para el mejoramiento de la gestión de comercialización”.

### 3.1.3 Tercera etapa: Investigación real

Luego de haber definido el problema, los objetivos y la hipótesis de la investigación, el investigador debe pasar a diseñar la investigación futura.

#### 3.1.3.1 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación deberá generar un marco de referencia sobre las diversas informaciones que se necesitan en la investigación. La información es el producto resultante de la investigación de mercado, debe ser precisa, oportuna y relevante; la cual será la materia prima indispensable para el proceso de toma de decisiones de marketing.

##### 1. Definir tipos de datos

Hay dos clases fundamentales de datos que pueden emplearse en una investigación y ambos son extremadamente valiosos: los primarios y los secundarios.

Los datos primarios son hechos, cifras y otra información original que el investigador recolecta para resolver el problema en cuestión. Utiliza cualquier tipo de de fuentes de información, tanto interna como externa.

*-Las fuentes internas primarias* son los departamentos o áreas de la propia empresa, se buscará información en:

- El área de planeación de la empresa:
  - Uso del presupuesto.
  - Cumplimiento del plan.
  - Efectividad en la gestión de comercialización.
- El área comercial de la empresa, sobre:
  - Ofertas Comerciales.
  - Ventas netas.
- Los canales de distribución propios.
- Los proveedores.

-Las fuentes externas primarias son los públicos en que se buscan directamente:

- Las poblaciones de compradores que constituyen los mercados.
- Los datos sobre los competidores y sus productos.

Los datos secundarios son hechos, cifras y otra información que alguien ha compilado para otros fines. La misma suele basarse en fuentes secundarias, tanto interna como externa, donde se destacan las técnicas estadísticas, publicaciones, entrevistas con expertos y entrevistas cualitativas.

-Las fuentes internas secundarias son otra información disponible dentro de la compañía que el investigador puede estudiar. Entre estas se cuentan:

- Estudios integrales realizados.
- Inversiones en ejecución.

-Las fuentes externas secundarias son fuentes exteriores a la empresa y se buscará en:

➤ Organismos (Cuerpo Legal existente en el país). Agencia de Protección Contra Incendio (APCI), Cámaras de Comercio, SEPSA, etc.

- Datos de censo.
- Datos de registro.
- Informes de proyectos.
  - Resultados de estudios de investigación.
  - Resúmenes de encuestas.
  - Datos comerciales.
  - Estadísticas comerciales.

## 2. Definir método de investigación

El método de investigación se define por el tipo de información utilizada, por la naturaleza de la información y por las funciones que cumplen.

➤ Por el tipo de fuente utilizada en la toma de información, los estudios van a ser mixtos; de gabinete para el uso de las fuentes externas secundarias y/o la

información procedente de las fuentes internas y los estudios de campo de las fuentes externas primarias.

➤ Por la naturaleza de la información, pueden ser cualitativos y cuantitativos como muestra en la Tabla # 7:

**Tabla # 7:** Naturaleza de la información.

Aspectos	Investigación Cualitativa	Investigación Cuantitativa
Objetivos	Comprender los motivos subyacentes en las conductas de las personas. Formular hipótesis para desarrollar investigaciones cuantitativas. Entender problemas.	Cuantificar datos e inferir resultados de una muestra a una población.
Muestras	Pequeñas y escasamente representativas.	Grandes y representativas.
Recogida de información	No estructurada.	Estructurada.
Análisis de la información	No estadístico.	Estadístico.
Utilidad	Comprender situaciones o hechos.	Recomendar o prescribir acciones.

**Fuente:** Tomado de Gómez, Ernesto (2007). Trabajo de Diploma. “Procedimiento para el estudio de los servicios de los Sistemas Automáticos y de Redes Hidráulicas de Extinción de Incendios en el grupo empresarial SEPSA”

➤ Como el objetivo de la investigación es obtener una situación previa, con un gasto mínimo en dinero y tiempo en situaciones en que la empresa está en busca de problemas u oportunidades potenciales de nuevos enfoques, de ideas o hipótesis relacionadas con la situación y que permita en las primeras etapas del proceso la toma de decisiones. Es propia con estas características una investigación del tipo exploratoria. La misma suele basarse en fuentes secundarias, con el uso de la estadística, publicaciones, entrevistas con expertos y entrevistas cualitativas.

➤ A la vez comprende necesidades definidas de objetivos e información relacionadas con la investigación y la información que ayudará al gerente a evaluar y seleccionar la línea de acción. Siendo también apropiada en este caso una investigación del tipo descriptiva. Algunos de los posibles enfoques de investigación incluyen encuesta, experimentos, observaciones y simulación.

Se sugiere combinar la investigación exploratoria y descriptiva ya que las mismas permiten obtener los resultados de la Tabla #8:

**Tabla # 8:** Resultado de la combinación de la investigación exploratoria con la descriptiva

Aspecto	Investigación exploratoria	Investigación descriptiva
Flexibilidad en el proceso	Muy flexible.	Flexible.
Enunciado de hipótesis	No.	Si.
Objetivos	Explorar el fenómeno.	Describir el fenómeno.
Resultados	Lograr mayor información y mejor definición del problema.	Respuestas al qué, cómo, cuándo, dónde, quién, etc., del fenómeno (descripción acabada del fenómeno).

**Fuente:** Tomado de Gómez, Ernesto (2007). Trabajo de Diploma. "Procedimiento para el estudio de los servicios de los Sistemas Automáticos y de Redes Hidráulicas de Extinción de Incendios en el grupo empresarial SEPSA"

### 3. Elaborar el instrumento de investigación

La labor previa a toda investigación debe ser siempre el análisis y recopilación de toda la información que se pueda obtener, en relación a los problemas que se pretenden investigar. El instrumento de investigación que se debe utilizar es la encuesta, la cual permitirá obtener información mediante un cuestionario de preguntas dirigidas a una muestra representativa. Ejemplo de encuesta a utilizar (Ver Anexo # 8)

El cuestionario no sólo debe permitir una correcta plasmación de la información buscada, sino que también tiene que ser diseñado de tal forma que facilite al máximo las posibilidades de un tratamiento cuantitativo y cualitativo de los datos recogidos. Hay dos aspectos que se deben tener en cuenta:

- Por un lado, el cuestionario es el punto de encuentro, es la relación de comunicación entre el entrevistador y el entrevistado. De ahí la importancia de que el cuestionario posibilite una corriente de comunicación, fácil y exacta, que no procure a errores de interpretación y permita cubrir todos los objetivos.

- Por otra parte, el cuestionario es un formulario, es decir, un impreso en el que se registran datos e información, por lo que en su elaboración se definen ya los códigos de tabulación y el formato, de manera que la labor del procesador de datos resulte simple. Asimismo, la experiencia aconseja que se aproveche la realización de los pretests o muestras piloto para probar el cuestionario diseñado, incluso después de los estudios necesarios.

### 3.1.3.2 Trabajo de campo

#### 4. Diseño de la muestra

Luego de realizado el cuestionario, se debe definir la muestra. La cual se define comúnmente como una parte pequeña de cualquier todo, seleccionada para su inspección y análisis.

Una muestra no puede ser estadísticamente confiable si no es al mismo tiempo proporcional. Es decir, todos los tipos de unidades presentes en el universo han de estar representados en ella. Es necesario atender al método mediante el cual se elige físicamente la muestra:

- Muestreo aleatorio o probabilística: basados en el azar.
- Muestreo no aleatorio: elección de una muestra según el juicio de un equipo investigativo.

El muestreo para esta investigación debe ser no aleatorio, ya que no se conocen las probabilidades que tiene cada individuo o elemento de ser incluidos en la muestra, por lo que será intencional, es decir, a través de juicio y conveniencia.

Se utilizará para el cálculo de la muestra una población finita. Para ello se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p (1-p)}{d^2} \text{ , donde}$$

n= tamaño de la muestra  
z= valor probabilístico de distribución  
p= proporción muestral  
d= error de muestreo

#### 5. Realización de los cuestionarios

En esta fase se realizan las encuestas. Es muy frecuente hacer antes de los trabajos de campo propiamente dichos, una encuesta piloto que sirve para probar tanto el material de trabajo, es decir los cuestionarios y sus instrucciones, como la organización general, el grado de aptitud y el entrenamiento de los agentes entrevistadores. Para ello es necesario disponer de un personal eficiente y preparado: entrevistadores, jefes de grupo, y supervisores o inspectores. Estos miembros del equipo investigador deben ser entrenados para cada investigación.

### 3.1.4 Cuarta etapa: Trabajos finales

Luego de los trabajos de campo o de terreno, los investigadores pasan a los trabajos finales de la investigación.

#### 3.1.4.1 Ejecución de la investigación

##### 1. Recepción y depuración de cuestionarios

Una vez que los cuestionarios llegan al departamento técnico, se supervisan uno a uno en la fase denominada depuración, que tiene como misión asegurarse del comportamiento y la conducta que mantuvo el entrevistador, así como la del entrevistado y comprobar que ambas han sido correctas, y por tanto no han dado lugar a fallos que ocasionarían errores en las estimaciones. La conducta de los entrevistadores puede resultar incorrecta por alguna de las siguientes causas o llamadas variables contaminadoras:

- Por la no realización de algunas de las entrevistas, cumplimentando los cuestionarios falsamente.
- Las entrevistas se realizan, pero sólo se hacen las preguntas claves, de tal manera que una vez conocida la postura general del entrevistado, las restantes cuestiones son cumplimentadas por el entrevistador.
- Las entrevistas se han hecho pero no a la persona adecuada.

Para disminuir la posibilidad de que sucedan estas cosas, el supervisor o jefe de equipo debe repetir algunas de las entrevistas y comprobar que todo se hizo correctamente, así como aclarar cualquier detalle que esté incompleto o induzca a error. Si se comprueba la falsedad total o parcial de un cuestionario, se han de revisar todos los efectuados por el mismo agente. Una vez depurados los cuestionarios, el supervisor dará su visto bueno para someterlos a la tabulación.

##### 2. Codificación y tabulación

El proceso de tabulación consiste esencialmente en el recuento de los datos contenidos en los cuestionarios. Sin embargo, también se incluyen en este proceso todas aquellas operaciones encaminadas a la obtención de resultados numéricos relativos a los temas de estudio que se tratan en los cuestionarios.

La tabulación puede ser tratada de forma manual o informática. Aunque la primera está en desuso se efectúa cuando el cuestionario es reducido y se realiza mediante el punteo o simple recuento de los datos. Para tabular mecánicamente se utiliza la informática, ya que la información que se recoge en las encuestas es muy amplia y exige, para su eficaz utilización, la realización de múltiples clasificaciones combinadas entre variables.

En todo caso, el proceso de tabulación requiere una previa codificación de las respuestas obtenidas en los cuestionarios, es decir, la traducción de los cuestionarios a una clave numérica. El momento más adecuado para elaborar este plan de procesamiento de datos es al elaborar el cuestionario, ya que de esta forma se evita la posibilidad de que surjan cuestiones que no puedan ser correctamente tratadas por falta de preguntas adecuadas o de difícil tabulación.

#### **3.1.4.2 Análisis de la información y estimación de la demanda**

El análisis de la información se irá confeccionando progresivamente, se irán procesando los diferentes cuadros en los que se recogerán estadísticamente los resultados de cada pregunta.

#### **3. Técnicas estadísticas para el procesamiento de los datos.**

El procesamiento y análisis de la información primaria se realizará mediante el paquete estadístico SPSS versión 13.0 para windows y se utilizarán técnicas estadísticas de carácter descriptivo<sup>11</sup> fundamentalmente.

#### **4. Estimación de la demanda**

Luego del procesamiento y análisis de los datos se debe tener información suficiente, mediante las preguntas elaboradas del cuestionario, para la estimación tanto de la demanda actual, como la futura de la gerencia. Como el problema de la gerencia está en su planificación y específicamente en su gestión de comercialización se sugiere utilizar la estimación de la demanda futura. Se deben apoyar para dicha estimación de “La opinión de los expertos” ya que se incluye la opinión de los proveedores, los comerciales de la gerencia, del propio gerente, entre otros expertos en la gestión de compra-venta o comercialización, valiéndose del método Delphi. Se sugiere este método porque el mismo se acopla a la investigación y es un método cualitativo, por lo

<sup>11</sup> Se refiere a la media, mediana, moda y desviación estándar.

que no es necesario llegar a métodos estadísticos ni econométricos, esto exigiría una capacitación, además en la gerencia existe disponibilidad de expertos. Un buen estudio de la demanda abre las puertas a posibles y futuros cumplimientos de objetivos planificados de la gerencia, del cual se deben nutrir para futuras investigaciones.

Para el método Delphi es necesario seguir los siguientes pasos:

- Redacción de un cuestionario (se sugieren preguntas cerradas).

Se debe usar un cuestionario más acoplado al problema en cuestión ya que los mismos serán dirigidos a los expertos de la gerencia.

- Selección de los expertos.

La cantidad de expertos seleccionada se calcula utilizando la expresión que sigue a continuación denominada la fórmula de Kendall:

$$M = \frac{K(1-p)p}{i^2} \quad \text{donde: } M = \text{número de expertos.}$$

1- a = nivel de confianza.

K = parámetro que depende del nivel de significación.

P = proporción del error que como máximo se tolerará en el juicio de los expertos.

i = nivel de precisión que expresa la discrepancia o variabilidad que muestra en general el grupo.

- Pedir respuestas a cada experto, comprobando que exista asociación en el juicio de los mismos, para lo cual se aplica el test de Kendall, llamado como el Coeficiente de Concordancia de Kendall.

Es de gran utilidad el uso de este coeficiente en tal estudio donde se tomarán decisiones no estructuradas, donde se comprobará la concordancia de criterios entre expertos sobre determinado asunto.

El Coeficiente de Concordancia de Kendall se aplica de la siguiente manera:

H<sub>0</sub>: no existe asociación entre el juicio de los expertos.

H<sub>1</sub>: existe asociación entre el juicio de los expertos.

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12}k^2(N^3 - N)} \quad \text{donde:}$$

S = suma de los cuadrados de las desviaciones observadas de la media de R<sub>j</sub>.

R<sub>j</sub> = suma de rangos asignados a cada entidad (objetos, individuos, factores).

k = número de conjuntos de rangos (número de jueces).

N = número de entidades que reciben el orden.

$$S = \sum_{j=1}^N \left( R_j - \frac{\sum_{j=1}^N R_j}{N} \right)^2$$

La expresión  $\frac{1}{12}k^2(N^3 - N)$  es la máxima suma posible de las desviaciones al cuadrado, es decir, la suma S que ocurrirá al darse un perfecto acuerdo entre las k ordenaciones.

Prueba de la significación de W

- Para muestras pequeñas  $N \leq 7$ : RC: Si  $S \geq S^*$  (tabulada), se rechaza la hipótesis de nulidad.
- Para muestras grandes  $N > 7$

Estadígrafo:  $X^2 = K(N-1)W$

RC: Si  $X^2 \geq X^2$  tabulada, se rechaza la hipótesis de nulidad.

Fuente: Tomado de la Conferencia: Coeficiente de Concordancia de Kendall. Universidad Central "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS, Facultad de Ciencias Económicas.

Para trabajar con estas pruebas de hipótesis se usará el SPSS para realizar todo el procesamiento, software que es usado anteriormente.

- Filtrado de respuestas.
- Informe de respuestas: se establece un código a cada respuesta, por cada experto la respuesta que de y calcular la media, mediana, moda y la varianza.
- Pedir a los expertos reconsideración de respuestas.

- Repetir las operaciones de 4 a 6 las veces que sean necesarias.

5. Comparación de la demanda estimada con la capacidad de la gerencia.

La comparación entre la demanda estimada y la capacidad va a permitir planificarse en cuanto a su capacidad y saber si se cuenta o no con volumen suficiente para hacerle frente a dicha demanda, teniendo en cuenta los posibles encargos sociales.

- Si la capacidad supera a la demanda no hay problemas, lo que se puede interpretar que se cuenta con la capacidad o volumen suficiente para hacerle frente a la demanda presentada.

- Si por el contrario la demanda supera a la capacidad, ello se interpreta como el hecho de que la empresa no puede, a lo interno, hacerle frente a toda la demanda que le están exigiendo. De darse esta situación la información o el dato que se utilizará para planificarse será el valor o magnitud de la capacidad con que cuenta la organización.

### 3.1.4.3 Presentación de los resultados

Los resultados se preparan por escrito, aunque en ocasiones tienen la oportunidad de ser presentados en forma oral. Este informe deberá elaborarse de acuerdo con un nivel particular de perfección y requerimientos de una audiencia. También ayuda a las personas que toman las decisiones, el valor de la investigación y sus resultados.

Algunas veces las presentaciones son demasiado largas, otras, muy cortas; a veces se abusa de gráficos, por ello e independientemente a quien vaya dirigido el informe se han incluido las principales características que deben servir para presentarlo:

- La portada debe dar a conocer el tema del informe, para y por quién ha sido preparado, así como la fecha en la que se ha terminado (mes y año solamente).

- En la introducción se explicarán los motivos por los que se ha llevado a cabo la tarea, el objetivo previsto en el estudio, así como el equipo que ha colaborado.

- El cuerpo del informe comenzará con una exposición de los problemas que se van a investigar y las hipótesis sobre las cuales se apoyará la

investigación. A continuación, se describirán los métodos empleados, fuentes de información, forma de establecer la muestra, tipo de cuestionarios y el número y clase de investigadores que participen.

- Los resultados se presentarán en tablas y mapas gráficos que expliquen las relaciones existentes entre las diversas variables analizadas.
- A continuación se indicará el resumen final y conclusiones, para añadir con posterioridad las recomendaciones, indicándose las acciones y normas que se deberán seguir, a la vista de los resultados obtenidos.
- Por último, se proporcionará el apéndice y bibliografía.

### 3.2 Validación del procedimiento por el método de los expertos

Para la validación del procedimiento se utiliza el método de expertos, para lo cual se definieron sus cualidades. La cantidad de expertos que se selecciona es calculada utilizando la expresión basada en el modelo binomial:

$$M = \frac{K(1-p)p}{i^2}$$

**Tabla # 9:** Ficha técnica de la aplicación del método de expertos

Número de expertos	M	8
Nivel de confianza	1-a	0.99
Parámetro que depende del nivel de significación	K	6.6564
Proporción del error que como máximo se tolerará en el juicio de los expertos	p	0.02
Nivel de precisión que expresa la discrepancia o variabilidad del grupo	i	0.13

**Fuente:** Elaboración propia

Sustituyendo:  $M = \frac{6.6564 (1 - 0.02) 0.02}{(0.13)^2} = 8$

Los expertos seleccionados son directivos de la Gerencia Mundo Ofimático (Ver Anexo # 9). Fueron analizados sus expedientes laborales para verificar su experiencia en el sector y la afinidad de su formación en la gestión de comercialización. Posteriormente fueron capacitados en el contenido del procedimiento y se pasó a aplicar los cuestionarios (Ver Anexo # 10).

Luego de la aplicación de los cuestionarios a los expertos se procesan para el cálculo del Índice de Consenso de Expertos (ICS).

$$ICS = \left(1 - \frac{S_i}{S_L}\right) * 100 \% \quad \text{donde:}$$

$S_i$ : Desvío estándar del juicio de los expertos para la cualidad “i”.

$S_L$ : Desvío estándar máximo posible.

### 3.2.1 Resultados de la aplicación del cuestionario a los expertos

Para la validación del procedimiento se tuvieron en cuenta distintas cualidades como: la integración de los componentes, el valor metodológico, la importancia social, la lógica de las etapas y fases y la adecuación a la realidad.

Todas estas cualidades se tipificaron de 1 a 5, de muy bajo a muy alto.

**Tabla # 10:** Valoración de las cualidades del modelo

Muestra seleccionada de expertos	Integración de los componentes	Valor metodológico	Lógica de las etapas	Adecuación a la realidad	Importancia social
E1	4	4	5	5	5
E2	5	4	4	4	5
E3	5	4	3	5	5
E4	5	4	5	5	5
E5	4	5	4	5	4
E6	5	5	4	4	5
E7	5	4	5	5	5
E8	4	5	5	5	5
<b>Media</b>	4.63	4.38	4.38	4.75	4.88
<b>Mediana</b>	5.00	4.00	4.50	5.00	5.00
<b>Moda</b>	5	4	5	5	5
<b>Desviación estándar</b>	0.518	0.518	0.744	0.463	0.354
<b>ICS</b>	<b>89.64%</b>	<b>89.64%</b>	<b>85.12%</b>	<b>90.74%</b>	<b>90.05%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de las valoraciones fueron procesados con indicadores estadísticos: media, mediana, moda, desviación estándar e Índice de Consenso de Expertos (ICS) tal como se ilustra en la Tabla # 10. Se aprecia que todas las cualidades valoradas presentan una media aritmética entre alto (4) y muy alto (5) acorde a la evaluación del grado de cumplimiento de las cualidades del procedimiento. Por su parte la mediana y la moda muestran resultados idénticos, por lo que se corrobora con ello un acercamiento aceptable a la normalidad de los resultados de los criterios recopilados por los expertos.

Según estos estadígrafos de tendencia central, es muy alta la valoración que le otorgan los encuestados al procedimiento diseñado. En todos los aspectos el índice de consenso superó el 85%, lo cual se considera bueno. Por tanto según el criterio de los expertos, el procedimiento diseñado queda validado.

*Conclusiones*

- La planificación como aspecto rector en el reordenamiento de la política económica y social del país es la vía principal para la dirección de la economía nacional, la cual tiene en cuenta el mercado, considerando todas sus características.
- En el contexto de la Empresa Socialista Cubana el estudio de mercados determina las necesidades reales que tiene la sociedad y en consecuencia adoptarse medidas de racionalización que permitan evitar pérdidas a escala social.
- El Estado, como dueño de los medios de producción tiene el derecho de exigirle a la empresa su contribución a la sociedad y a su vez la obligación de subordinar los intereses empresariales a los intereses de la misma, lo cual se refleja en el plan de la empresa.
- El estudio de la demanda es un momento importante en la confección de todo plan de empresa.
- El análisis crítico de procedimientos de investigación de mercados internacionales y nacionales enriquece al ordenamiento o diseño general de un procedimiento de estudio de demanda ajustado al contexto empresarial cubano y que perfeccione el análisis con vista a la toma de decisiones.
- La Gerencia Mundo Ofimático perteneciente a la División Territorial de Copextel en Villa Clara, la cual es una de las células que integran la Corporación Copextel S.A, se encarga de la comercialización de productos informáticos, que son los más demandados y le aportan a esta gerencia aproximadamente el 70% del total de sus ventas.
- La Gerencia Mundo Ofimático cumple con los encargos sociales establecidos por el Estado.
- El procedimiento diseñado está enfocado hacia el Sistema de Planificación Socialista.
- El procedimiento diseñado es válido según el criterio de los expertos, ya que en las cualidades analizadas el índice de consenso supera el 85%.

- El procedimiento propuesto permite estudiar la demanda de productos informáticos de la gerencia y contribuye a la efectividad de la gestión de comercialización de la misma según la opinión de los expertos.

*Recomendaciones*

- Utilizar otros métodos para la estimación de la demanda.
- Extender la aplicación del procedimiento diseñado a otras gerencias comercializadoras.

*Bibliografía*

1. Aaker D.y Day G. (1994). “Investigación de Mercados”. Ediciones Mc Graw Hill.
2. Alonso Rodríguez, Richar (2010). Trabajo de Diploma. “Estudio de la demanda de los equipos y materiales de registro y control de Copextel, en Santa Clara, VC”.
3. American Marketing Association (1985), (AMA) Borrada, Marketing News Volume 19 #5. Marzo de 1985. Página 1.
4. Cabrera, Yamilys (2006). Trabajo de Diploma. “Investigación de mercados sobre la necesidad de productos de Mundo Ofimático en la Cayería Norte de Villa Clara.
5. Castillo, Maidelys (2009). Trabajo de Diploma. “Diseño preliminar de un procedimiento para mejorar la gestión del surtido en el comercio minorista de bienes en CUC de la Corporación Cubase de Santa Clara”.
6. Chiavenato, Idalberto (1990). “Administración de Recursos Humanos”. México, Editorial Altos.
7. Conferencia: Coeficiente de Concordancia de Kendall. Universidad Central “MARTA ABREU” de las Villas, Facultad de Ciencias Económicas.
8. Cruz Roche, Ignacio (1995). “Fundamentos del Marketing” Página 16, párrafos 2 y 4.
9. Gómez, Ernesto (2007). Trabajo de Diploma. “Procedimiento para el estudio del mercado de los servicios de los Sistemas Automáticos y de Redes Hidráulicas de Extinción de Incendios en el grupo empresarial SEPSA”.
10. Green, E. P., Tull, S. D. y Albaum, G. (1988). “Research for Marketing Decisions”. 5ta Edición. Prentice-Hall, Englewood Cliffs. New Jersey.
11. Kinnear, Thomas (1991). “Investigación de Mercados: un enfoque aplicado.” MC Graw-Hill. 1991. Bogotá. Páginas 20-55.
12. Kinnear, C. T. y Taylor, J. R. (1993). “Investigación de mercados: un enfoque aplicado”. McGraw- Hill. 4ta Edición. Bogotá.
13. Kinnear, Thomas. (1996). “Investigación de mercados: un enfoque aplicado”. Mc Graw-Hill. Bogota. Página 36.

14. Kinneary, C. T. y Taylor, J. R. (1998). "Investigación de mercados: un enfoque aplicado". Mc Graw-Hill. Página 123.
15. Kotler, Philip (1974). Dirección de Mercadotecnia. 2da Edición. Editorial Diana. México.
16. Kotler, Philip (1990). "Dirección de Marketing. Análisis, planificación, gestión y control". Tomo I.
17. Kotler, Philip (1994). "Dirección de Marketing". Tomo I Capítulo 9.
18. Kotler, Philip (1995). "Dirección de marketing. Análisis, planificación, gestión y control". Tomo I. Capítulo 4. Páginas 101-122.
19. Kotler, Philip (1996). "Mercadotecnia". Capítulo 4. Páginas 82-118.
20. Kotler, Philip (1997). "Dirección de Marketing". Tomo I. Capítulos 2 y 3.
21. Lambin, Jacques. "Marketing estratégico". Editorial MC Graw-Hill, Mexico. 1991.
22. Lambin, Jacques (1994). "Marketing Estratégico". Capítulo 6.
23. Montserrat, Alberto (1999). Colectivo de autores. "Larousse Gran Diccionario Usual de la Lengua Española". Larousse Editorial, S.A.
24. Muñiz, Rafael (2004). "Marketing del Siglo XXI". Página. 47-258.
25. Ortega Martínez, Enrique. (1990). "El Nuevo Diccionario de Marketing". Madrid: Editorial ESIC.
26. Parra Santiago (1997). "Análisis de la demanda" Página 9. Párrafo 1.
27. Pérez, Elsa (2000). Colectivo de autores. "El Marketing". Página 17, párrafo 7.
28. Pons, Roberto C. y Escobar, Zuleidy (2001). "Curso de Marketing". Universidad Central "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS, Facultad de Ciencias Económicas. Páginas 1-10.
29. Pozo, Jose M. (2010). Colectivo de autores. "Apuntes sobre la planificación empresarial". Universidad de La Habana, Facultad de Economía".
30. Rivera, Arasay y Wong, Merlyn (2008). Trabajo de Diploma. "Estudio de la demanda de productos informáticos de Copextel, en el polo turístico de la cayería norte de Villa Clara".
31. Rodríguez, Zoe M. (1999). Monografía de Investigación de Mercados. Universidad Central "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS, Facultad de Ciencias Económicas.

32. Santesmases, M. "Marketing: Conceptos y estrategias". Ediciones Pirámide S.A. Madrid, 1991.
33. Santesmases (1993). "Marketing: conceptos y estrategias". Ediciones Pirámides SA. Madrid.
34. Stanton, J. William (1989). "Fundamentos de Mercadotecnia" Página. 2, Mc Graw-Hill 2da. Edición.
35. Stanton, J William. (1989). "Fundamentos de Marketing". 8va Edición. Editorial MC Graw-Hill. Madrid.
36. Stapleton, J. Marketing. Ediciones Pirámide, SA. Madrid. España, 1994.
37. Stoner, James. "Administración, Primera parte". 5ta Edición. Capítulo 7. Página 196.
38. Thompson, Ivan (2006). "Definiciones de demanda".
39. VI Congreso del PCC (2011), "Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución" VI Congreso del PCC, 18 de abril de 2011. Lineamiento General #1. Capítulo 1. Página 10.

### **Sitios de Internet consultados**

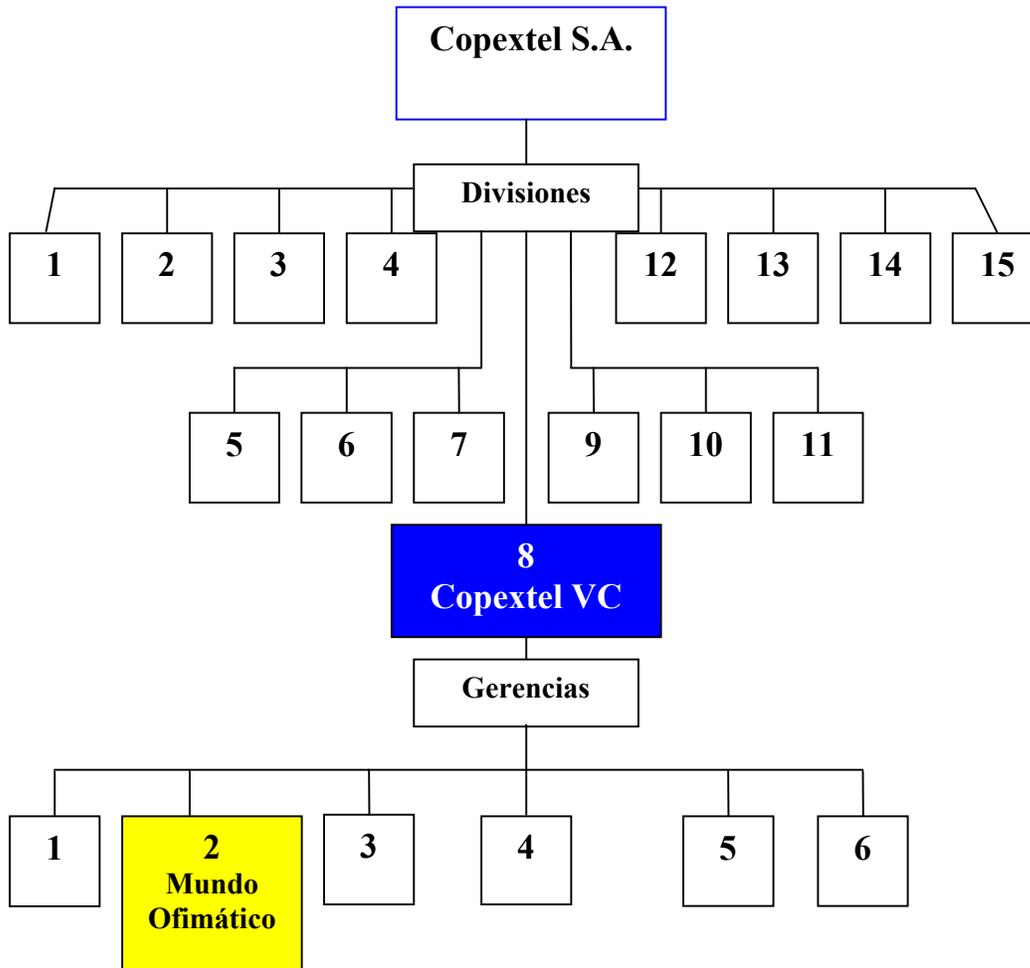
1. <http://www.idmaperu.org/lenia.htm> (Consultado 12-10-2011).
2. [http://www.nuestromar.org/noticias/puertos\\_012009\\_21685\\_estudio\\_de\\_carga\\_contenedorizada\\_por\\_puertos\\_de\\_1](http://www.nuestromar.org/noticias/puertos_012009_21685_estudio_de_carga_contenedorizada_por_puertos_de_1) (Consultado 9-1-1012).
3. [http://www.wikilearning.com/monografía/el\\_estudio\\_de\\_mercados-demanda\\_del\\_producto/14750-4](http://www.wikilearning.com/monografía/el_estudio_de_mercados-demanda_del_producto/14750-4) (Consultado 15-1-2012).
4. <http://www.eumed.net/litros/2006c/210/1h.htm> (Consultado 15-1-2012).
5. <http://www.copextel.com.cu> (Consultado 16-1-1012)
6. <http://www.ofimática.copextel.co.cu> (Consultado 16-1-1012).
7. <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/marketing/7PASOSEM.HTM> (Consultado 25-2-1012).
8. [http://www.monografia.com/Generalidades del marketing, la investigación de mercados y estudios de la demanda.htm](http://www.monografia.com/Generalidades_del_marketing_la_investigación_de_mercados_y_estudios_de_la_demanda.htm) (Consultado 26-2-2012).
9. [http://www.monografias.com/El Marketing y la Investigación de la Demanda de Productos y Servicio.htm](http://www.monografias.com/El_Marketing_y_la_Investigación_de_la_Demanda_de_Productos_y_Servicio.htm) (Consultado 7-3-2012).

10. [http://www.monografia.com/Filosofia\\_empresarial\\_del\\_Marketing.htm](http://www.monografia.com/Filosofia_empresarial_del_Marketing.htm)  
(Consultado 7-3-2012).
11. [www.monografias.com/trabajos/marketing/marketing.shtml](http://www.monografias.com/trabajos/marketing/marketing.shtml) (Consultado 14-3-2012).
12. [www.wikipedia.com/concepto\\_de\\_investigación\\_de\\_mercados\\_marketing-xxi\\_com.htm](http://www.wikipedia.com/concepto_de_investigación_de_mercados_marketing-xxi_com.htm) (Consultado 14-3-2012).
13. Conferencia No.1. Tema I. Planificación Empresarial (2009-2010)  
(Consultado 21-5-1012) en [\\high\big\Economia\4to\Planificación Empresarial\Bibliografía](#)
14. Conferencia No. 1 y 6. Tema I. Marketing I. (Consultado en 21-5-1012)  
en  
[\\high\big\Economia\3ro\Marketing\ MaterialesBibliográficos\Conferencias de MK \Tema I](#)

*Anexos*

---

**Anexo # 1:** Organigrama de la Corporación Copextel S.A.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Anexo # 2:** Parte del informe económico de diciembre del 2011.

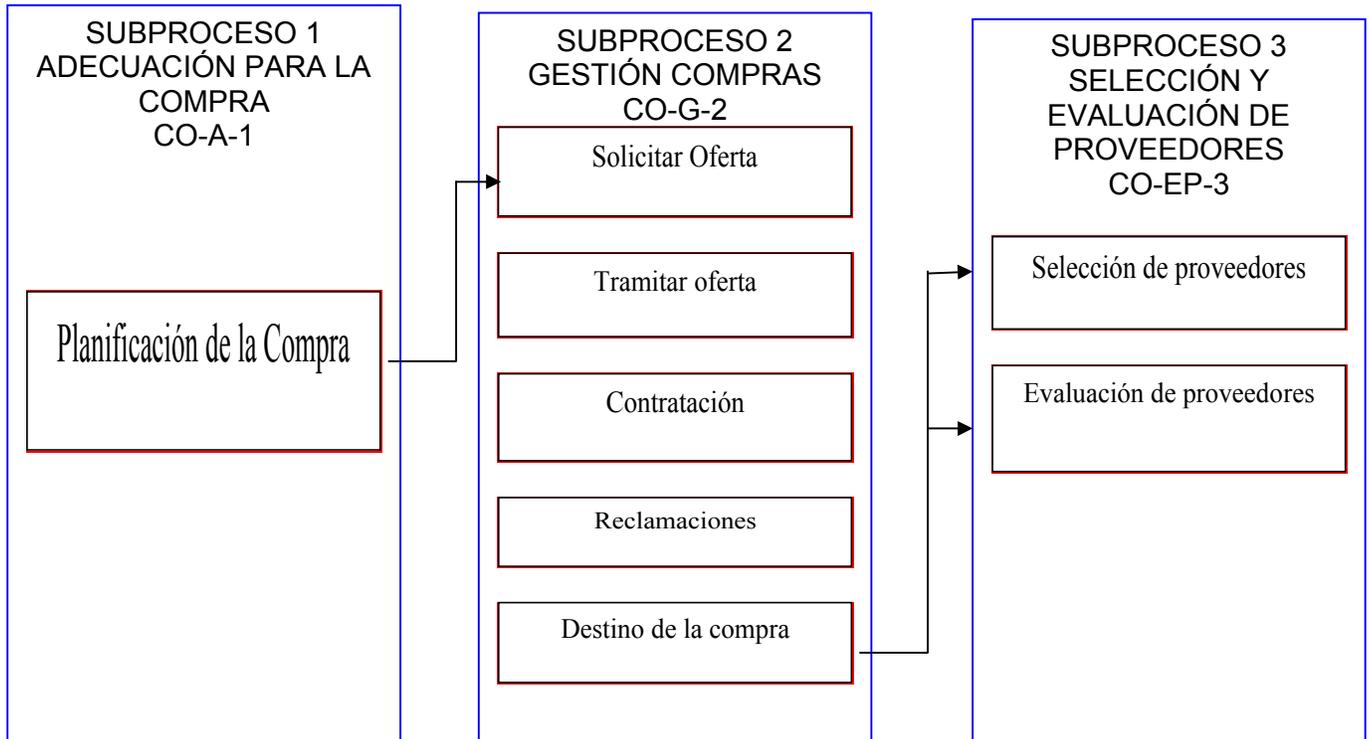
Indicadores	Real 2010	Mes de Diciembre			Acumulado/Diciembre			%Cump, 2011/2010
		Real /Mes	Plan/Mes	% Cump.	Real	Plan	% Cump.	
Ventas Netas Totales	1033785.16	144332.55	162548.75	88.7	1065972.46	1155537.58	92.2	103.3

**Fuente:** Elaborado por el Departamento de Economía de la Gerencia Mundo Ofimático.

Las Ventas totales netas en el mes de diciembre fueron de 144.3 Mp de un plan de 162.5MP para un 88.7% de cumplimiento, lo cual sumado a otros meses las ventas acumuladas para el año fueron de 1065.9 Mp para un plan de 1155.5 Mp, en parte debido a que la mercancía no entró con el tiempo planificado para poder realizar la ventas.

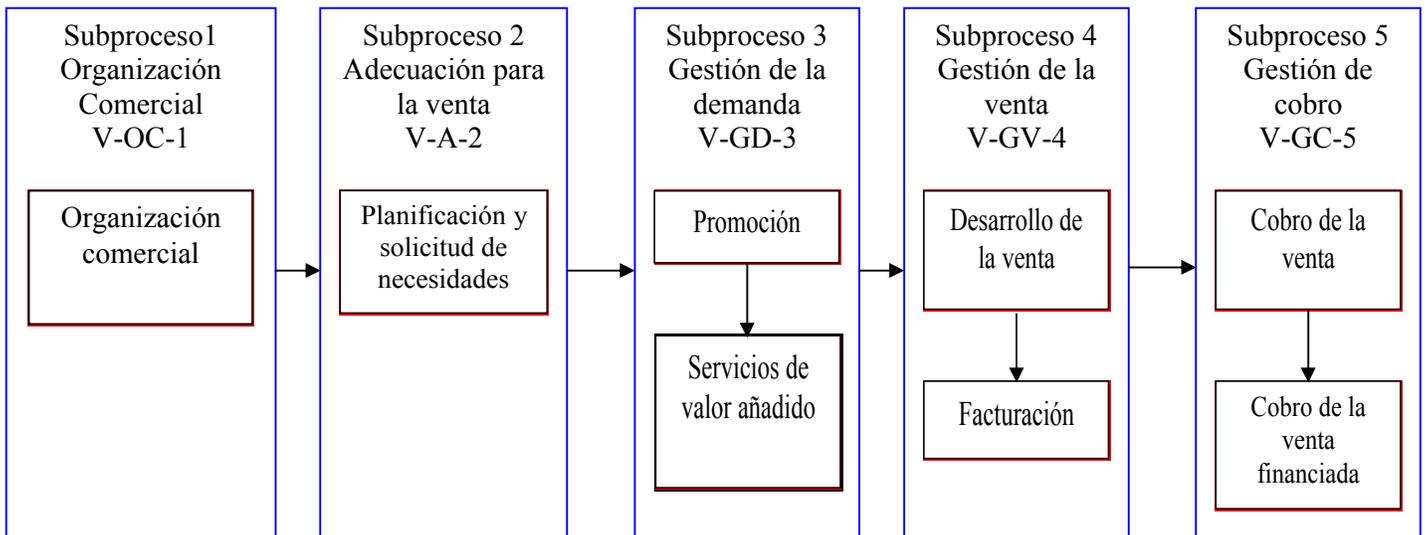
La productividad al cierre de Diciembre está por debajo de la planificación anual, no logrando igualar el promedio de la división. Tampoco se cumplió el valor agregado.

**Anexo # 3:** Proceso de compras de la Gerencia Mundo Ofimático.



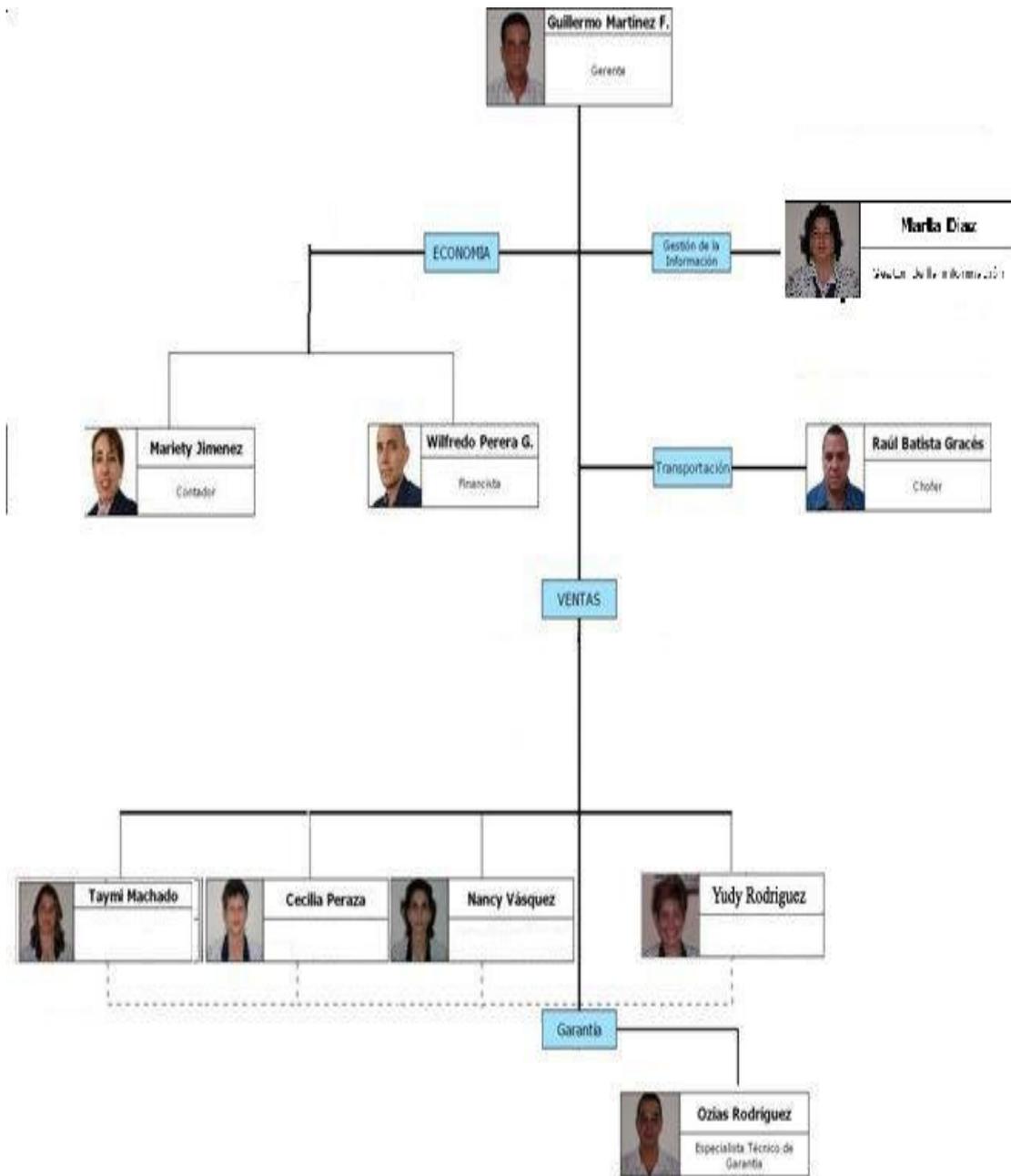
**Fuente:** Base de datos de la Gerencia Mundo Ofimático.

**Anexo # 4:** Proceso de ventas de la gerencia Mundo Ofimático.



**Fuente:** Base de datos de la Gerencia Mundo Ofimático.

**Anexo # 5:** Estructura de la Gerencia Mundo Ofimático.



**Fuente:** Elaborado por la Gerencia Mundo Ofimático.

**Anexo # 6:** Matriz DAFO de la Gerencia Mundo Ofimático.

	OPORTUNIDADES					AMENAZAS						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	
<b>F O R T A L E Z A S</b>	1. Calidad de los recursos humanos.			x	x	x				x		
	2. Experiencia y profesionalidad en el trabajo de la gerencia.	x	x	x	x	x				x	x	
	3. Cercanía de los almacenes a las áreas de ventas.	x	x	x						x	x	
	4. Facilidades en el proceso de ventas.	x	x	x	x	x		x	x	x		
	5. Prestigio de la entidad en el territorio.	x	x	x		x			x	x		
	6. Ofertas de Servicios Técnicos postventa atractivos para los clientes.	x	x	x	x	x						
	7. Atención personalizada y reconocimiento a los mejores clientes.	x	x	x					x	x		
	8. Ubicación geográfica de la empresa.	x	x	x								
	9. Poseer un sistema de gestión de la calidad.	x	x	x				x	x	x		
	10. Prestar servicio de atención y orientación a los clientes.	x	x	x				x	x	x		
<b>D E B I L I D A D E S</b>	1. Inadecuada y restringida política crediticia.	x	x	x		x		x	x	x		
	2. Ineficiente logística de adquisición de la mercancía.	x	x	x			x					
	3. Insuficiente stock de mercancías para garantizar las ventas.	x	x	x	x	x		x	x	x		
	4. Poca disponibilidad de recursos financieros.	x	x	x	x	x				x	x	x
	5. Poca capacitación de los comerciales.											
	6. Estructura gerencial inadecuada.											
	7. Inexistencia de estudios de mercado y carencia de estructura que lo garantice.	x	x	x	x	x					x	
	8. Constantes reestructuraciones de la División Copextel S.A.	x		x								
	9. Dificultades en la gestión de comercialización.	x	x	x	x	x			x	x	x	
	10. Inestabilidad en el cumplimiento del plan de la gerencia.		x		x		x		x			x

**Fuente:** Elaborado por el Departamento de Economía de la Gerencia Mundo Ofimático.

**Anexo # 7:** Algunos productos que comercializa Mundo Ofimático que pertenecen a la familia de equipos e insumos informáticos.



**PC DELL**  
**Dimensión 1100**



**Notebook HP NX 6110**



**Palm Tungsten E2**



**Monitor aoc negro**



**Monitor Touch screen**



**Impresora EPSON LX 300**



**Impresora Laser Jet HP 1320**



**Impresora laser color HP 1600**



**Chasis ATX**



**Placa principal**



**Fax Modem interno**



**Fax Modem externo**



**Disco duro**



**CPU Intel**



**Procesador Intel celeron**



**UPS**



**UPS Tripplite  
500VA 110 V**



**Bocinas  
Maxell**



**Proyector DELL**



**Cámara Sony**



**Pen Drive  
Transcend 4GB**



**CD Rescribible  
Maxell**



**Mouse**



**Teclado**



**Cable paralelo**



**Cabusb**



**Adaptador  
Para Notebook**



**Batería**

**Fuente:** Base de datos de la Gerencia Mundo Ofimático.

**Anexo # 8:** Ejemplo de encuesta a utilizar.

Estimado cliente:

La Universidad Central de Las Villas, está realizando un estudio de mercado de los equipos y materiales de registro y control conjuntamente con la empresa Copextel, para mejorar su sistema de comercialización; para el cual necesitamos su cooperación participando en la siguiente encuesta. Sus respuestas tienen carácter confidencial, por lo que le pedimos conteste verazmente.

Muchas Gracias.

Nombre de la empresa \_\_\_\_\_ Organismo \_\_\_\_\_

1. ¿Compra usted equipos y materiales de registro y control?

\_\_\_\_\_ Sí. \_\_\_\_\_ No.

2. ¿Con qué frecuencia compra estos productos?

\_\_\_\_\_ Una vez a la semana \_\_\_\_\_ Una vez al trimestre

\_\_\_\_\_ Dos veces a la semana \_\_\_\_\_ Dos veces al año

\_\_\_\_\_ Una vez cada quince días \_\_\_\_\_ Una vez al año

\_\_\_\_\_ Una vez al mes

3. Marque con una x los proveedores con los cuales su entidad ha tenido relaciones comerciales a la hora de adquirir equipos y materiales de registro y control.

\_\_\_\_\_ Mundo Ofimático, Copextel

\_\_\_\_\_ CIMEX

\_\_\_\_\_ AXEL

\_\_\_\_\_ GET

\_\_\_\_\_ Machesimport

4. En la tabla de los equipos y materiales de registro y control, marque con una x al proveedor donde compra con más frecuencia. Siendo:

a) Mundo Ofimático, Copextel

b) CIMEX

c) Otros

Equipos y materiales de registro y control	a)	b)	c)
Cajas registradoras			
Periféricos (Lectores códigos de barra, impresoras de código de barra y de recibo, cajones de dinero y display			

de clientes)			
Básculas			
Sistemas de control de asistencia y personal (Relojes, convertidores e Identificadores)			
Cerraduras electrónicas			
Cajas de seguridad para hoteles			
Tarjetas inteligentes			
Soluciones para puntos de ventas (Cartridge, rollos de papel, rollos de etiquetas)			
Equipamiento de ID (Tarjetas de PVC, micas, clips, porta credenciales)			
Calculadoras (Bolsillo, mesa, agendas electrónicas, bancos de datos, de mesa con printer, científicas)			

5. Ordene numéricamente según sus necesidades de trabajo (siendo el 1 el de mayor demanda y el 10 el de menor demanda), los equipos y materiales de registro y control que aparecen a continuación.

- \_\_\_\_\_ Cajas registradoras
- \_\_\_\_\_ Periféricos
- \_\_\_\_\_ Básculas
- \_\_\_\_\_ Sistemas de control de asistencia y personal
- \_\_\_\_\_ Cerraduras electrónicas
- \_\_\_\_\_ Cajas de seguridad para hoteles
- \_\_\_\_\_ Tarjetas inteligentes
- \_\_\_\_\_ Soluciones para puntos de ventas
- \_\_\_\_\_ Equipamiento de ID
- \_\_\_\_\_ Calculadoras

6. De los aspectos relacionados valore su nivel de importancia (siendo 1 muy bajo nivel de importancia y 5 muy alto nivel de importancia) a la hora de decidir la compra de equipos y materiales de registro y control en un proveedor determinado.

Atributos	Soluciones integrales para puntos de ventas (Cajas registradoras, básculas y lectores e impresoras de códigos de barra)	Equipamiento para soluciones de identificación (Cerraduras electrónicas, tarjetas inteligentes, identificadores , relojes)	Insumos (cartridge, rollos de papel y etiquetas, porta credenciales tarjetas de PVC)	Calculadoras (Bolsillo, mesa, agendas electrónicas, científicas, banco de datos, mesa con printer)
a) Intrínsecos del producto				
Calidad				
Precio				
Durabilidad				
Reparabilidad				
b) Servicios relacionados con la oferta				
Tiempo de entrega				
Servicio de reparación				
Asesoría técnica				
Información que sobre el producto proporciona el proveedor				
Tiempo de relaciones comerciales con el proveedor				
Imagen y calidad de los vendedores				

Facilidades en el proceso de compra				
c)Intangibles				
Garantía del producto				

7. Haga una valoración de la oferta de Copextel para cada uno de los productos que se relacionan a continuación, siendo 1 muy insatisfactorio y 5 muy satisfactorio.

\_\_\_\_\_ Cajas registradoras

\_\_\_\_\_ Periféricos

\_\_\_\_\_ Básculas

\_\_\_\_\_ Sistemas de control de asistencia y personal

\_\_\_\_\_ Cerraduras electrónicas

\_\_\_\_\_ Cajas de seguridad para hoteles

\_\_\_\_\_ Tarjetas inteligentes

\_\_\_\_\_ Soluciones para puntos de ventas

\_\_\_\_\_ Equipamiento de ID

\_\_\_\_\_ Calculadoras

8. De los productos siguientes:

Productos	a)	b)	c)	d)
Cajas registradoras				
Periféricos				
Básculas				
Sistemas de control de asistencia y personal				
Cerraduras electrónicas				
Cajas de seguridad para hoteles				
Tarjetas inteligentes				
Soluciones para puntos de				

ventas				
Equipamiento de ID				
Calculadoras				

- Marque con una x los que usted compra para la entidad que representa.
- La cantidad aproximada que adquiere de cada producto (unidades) marcado en un año.
- De una estimación en (%) de la demanda futura, en los próximos 3 años.
- De una estimación en (%) de la demanda futura, en los próximos 5 años.

9. Si tiene alguna sugerencia para mejorar la oferta de la empresa en general, le sugerimos lo haga a continuación:

---



---

Datos del Encuestado:

Cargo: \_\_\_\_\_

Área de trabajo: \_\_\_\_\_

**Fuente:** Alonso Rodríguez, Richar (2010). TESIS DE DIPLOMA. "Estudio de la demanda de los equipos y materiales de registro y control de Copextel, en Santa Clara, VC".

**Anexo # 9:** Expertos seleccionados para la validación del procedimiento.

Cargo del encuestado	Nombre del encuestado
Gerente	Guillermo Martínez
Gestora de la información	Marta Díaz
Financista	Wilfredo Perera
Contador	Mariety Jiménez
Especialista Comercial	Alexander Rodríguez
Especialista Compras	Yudy Rodríguez
Especialista Ventas	Nancy Vásquez
Técnico Garantía	Ozias Rodríguez

**Fuente:** Elaboración propia.

**Anexo # 10:** Encuesta aplicada a cada experto.

A usted se le ha seleccionado para la validación del procedimiento que se propone a la Gerencia Mundo Ofimático, perteneciente a Copextel S.A., que tiene como objetivo estudiar la demanda de productos informáticos el cual la misma comercializa. Evalúe cada una de las características según la escala de 1 a 5.

<b>Cualidades</b>	<b>Muy alto (5)</b>	<b>Alto (4)</b>	<b>Medio (3)</b>	<b>Bajo (2)</b>	<b>Muy bajo (1)</b>
Integración de los componentes					
Valor metodológico					
Adecuación a la realidad					
Lógica de las etapas y fases					
Importancia social					

La integración de los componentes tiene en cuenta todos los elementos para llevar a la práctica el procedimiento en la Gerencia Mundo Ofimático y es posible implementarlo sin entrar en contradicción con otros procesos de dicha gerencia.

La metodología del procedimiento está redactada y estructurada de manera que sirva de guía para su aplicación por parte del personal de la gerencia.

En la adecuación a la realidad, el procedimiento es aplicable a la realidad de la gerencia por la existencia de las formas de conocimiento que se muestran en el mismo y que no han sido totalmente aprovechadas. Las personas de la gerencia deben estar preparadas como para asumir las indagaciones y transformaciones que requiere el procedimiento.

En la lógica de las etapas y fases, las etapas están ordenadas lógicamente y siguen una secuencia que no rompe con la racionalidad y propicia la utilización de la información para la toma de decisiones en la gerencia. Cada fase complementa la etapa a la que pertenece y cada etapa complementa el objetivo del procedimiento.

En la importancia social el procedimiento no tiene influencia negativa sobre el medio ambiente o sobre las personas, por el contrario contribuye al beneficio de las mismas y a su calidad de vida. El efecto que puede obtenerse de su aplicación es reconocer el problema de su gestión y contribuir a resolver su problema de planificación, manteniendo lo primordial que es la satisfacción de las necesidades del cliente y de la sociedad.

Escriba en este espacio sus requerimientos o sugerencias:

---

---

---

---

---

**Fuente:** Elaboración propia