

**COMO LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS INCIDEN EN EL  
DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA GAS NORTE EN  
LA CIUDAD DE NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004**

**ELIANA CLEMENCIA JIMÉNEZ GOMEZ  
ALINA MARIA MONTOYA RESTREPO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
NEIVA - 2005**

**COMO LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS INCIDEN EN EL  
DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA GAS NORTE EN  
LA CIUDAD DE NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004**

**ELIANA CLEMENCIA JIMÉNEZ GOMEZ  
ALINA MARIA MONTOYA RESTREPO**

**PRESENTADO AL:  
DIRECTOR DE PROYECTO  
DOCTOR, CESAR AUGUSTO PALOMINO RUBIO  
ESPECIALISTA EN ECONOMIA  
ESPECIALISTA EN INVESTIGACION Y TUTORIA ACADEMICA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
NEIVA - 2005**

**4NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Director de Tesis

---

Primer Jurado

---

5Segundo Jurado

Neiva, Septiembre 2005

## AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia "UNAD" y hacemos extensivo este abrazo fraternal a todas las personas que de una y otra forma, se vincularon al desarrollo de este trabajo. Destacamos el apoyo incondicional de la doctora Cecilia Barrera Barrera , igualmente al doctor Jaime Joaquín Murcia Narváez, director de la institución; a la coordinadora académica, doctora Sandra Migdonia Jovar Trujillo; al director de proyecto, doctor Cesar Augusto Palomino Rubio; a los jurados, doctora Ofelia Palencia Fajardo y doctor Albeiro Valbuena.*

*Así mismo reconocemos la colaboración de las personas que directa e indirectamente colaboraron en el desarrollo del mismo como son la empresa Gas Norte y sus clientes permanentes, quienes con su información y experiencia nos orientaron en el desarrollo de este proyecto.*

## DEDICATORIA

*A mi esposo EUGENIO OCTAVIO VERGARA GÓMEZ, quien gracias a su apoyo incondicional, a su voz de aliento en los momentos de desesperanza, a la orientación en cada uno de los temas propuestos, y al interés mostrado para que se hiciera realidad el sueño alcanzado hoy.*

*A mis hijos, ALFREDO y DANIEL FELIPE, porque son el estandarte de mis más profundos deseos de ser cada día mejor.*

## DEDICATORIA

*Doy gracias a Dios porque me dio la fortaleza en momentos difíciles para salir adelante en este gran proyecto de vida, el cual hoy culmina con esfuerzo y satisfacción.*

*Así mismo esta labor no la habría podido realizar sin la motivación de mis hijos, quienes con su corta edad siempre me alientan y me colaboran dándome parte de su tiempo, me enseñaron con su inocencia que las cosas se pueden dar.*

**TABLA DE CONTENIDO**

	RESUMEN	1-4
	SUMMARY	5-8
	INTRODUCCIÓN	9-11
1	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11-12
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2..	JUSTIFICACIÓN	13
3	FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	14
3.1	OBJETIVO GENERAL	14
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4.	MARCO DE REFERENCIA	15
4.1.	MARCO HISTÓRICO SITUACIONAL	15
4.1.1	Distribución y Comercialización de Gas Propano en Neiva	15
.		
4.1.2.	Contexto General de la Ciudad de Neiva	15

4.1.2.1	Generalidades	15-16
4.1.3.	Gas Norte	16
4.1.3.1	Distribución de Gas Propano	10-11
4.1.4.	Historia de la Perforación, Explotación, Distribución y Comercialización de gas natural en Suramérica	16
4.1.5	Distribución y Comercialización de Gas Propano en Colombia	16-18
4.1.6.	Contexto general del Departamento	19-20
4.2.	MARCO TEÓRICO	20-24
4.3.	MARCO LEGAL	24
4.3.1.	Ley de hidrocarburos y su reglamento	24-25
4.3.2.	Reglamento de convocatoria para la celebración de Contratos	25
4.3.3.	Reglamento para celebraciones de contratos de servicios Petroleros con el gobierno	25
4.3.4.	Ley de comercialización de hidrocarburos y su reglamento	25
4.3.5.	Convocatoria para presentar ofertas con el objeto de celebrar contratos de exploración y explotación de hidrocarburos	25
4.3.6.	Reglamento para operar como contratista o subcontratista de servicios petroleros	25-26
4.4.	MARCO CONCEPTUAL	26-27

5.	VARIABLES. E INDICADORES.	28
6.	HIPÓTESIS	29
7.	DISEÑO METODOLÓGICO	30
7.1.	ENFOQUE	30
7.2	TIPO DE ESTUDIO	30
7.3.	POBLACIÓN	30
7.4.	MUESTRA	30
7.4.1.	Tamaño de la muestra	31
7.5.	FUENTES DE INFORMACIÓN	31
7.5.1	Fuentes primarias	31
7.5.2	Fuentes secundarias.	31
7.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	32
7.6.1.	Encuesta	32-33
7.6.2.	Entrevista	34-37
8	PLAN DE ANALISIS	38

8.1	ANALISIS DE VARIABLES	38
8.1.1.	VARIABLE UNO : Descenso volumen de ventas	38-41
8.1.2.	VARIABLE DOS: Situación de orden público	41-42
8.1.3.	VARIABLE TRES: Producto sustituto	42-46
8.1.4	VARIABLE CUATRO: Fuerza de Ventas	46-48
8.1.5.	VARIABLE CINCO: Servicio al cliente	48-54
8.2	PRUEBA DE HIPÓTESIS	54-55
9.	CONCLUSIONES	56-59
10	RECOMENDACIONES	60-61
11.	BIBLIOGRAFIA	62
	ANEXOS	

## RESUMEN

Los alcances del entorno empresarial actual demandan de la constante interacción del hombre, la industria y el medio ambiente, para lograr y garantizar el progreso social, económico e industrial.

La Empresa GAS NORTE fue fundada como Ramírez y Fonseca Ltda. en el año 1.959, con el objetivo de distribuir y comercializar el Gas Propano en el Departamento de Huila y en la ciudad de Florencia, capital del Departamento de Caquetá. Es a partir de la expedición de la ley 142 de 1994, que se normatizan y regulan las empresas gaseras como empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y a partir de esta ley la Empresa cambia de razón social por Ramírez González Rojas y Cía. S. EN C. E.S.P; con la misma actividad comercial.

Según la regulación y normatividad vigentes del Gobierno Nacional las empresas comercializadoras se consideran son afectadas económica y comercialmente al estar sometidas a un precio de comercialización controlado e impuesto por la Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG).

Con base en este antecedente y ante las nuevas estrategias empresariales se pretende con este estudio investigar, **“CÓMO LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS INCIDEN EN EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA “GAS NORTE” DE LA CIUDAD DE NEIVA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 2000-2004”**, para evaluar y analizar la situación actual y real de la Empresa. El estudio se desarrolló bajo la metodología de un trabajo de campo con el fin de conocer las variables del entorno que determinan u ocasionan las desviaciones de la comercialización gasera.

Para evaluar el estudio se consideró la información comercial del periodo 2000-2004, tomando como población interna, al Gerente y los cinco distribuidores de la ciudad de Neiva y como componente externo, ochocientos (800) consumidores permanentes. La muestra externa tiene características aleatoria y estratificada y se aplica a 112 consumidores entre 40 negocios, 52 residencias, 7 industrias, y 13 ventas ambulantes y la técnicas de recolección de información fue por medio de la

entrevista y las encuestas con preguntas abiertas, cerradas y de selección múltiple.

La Empresa GAS NORTE manifiesta que ante los problemas de inseguridad tales como robo de cilindros, del producido y del producto, ha formulado estrategias como la modificación de los horarios de distribución, la frecuencia de movilización y el diseño de las carrocerías de los vehículos para garantizar la seguridad, el transporte del producto y de los recipientes mientras están en movimiento.

En los actuales momentos, las Empresas propaneras están afectadas económicamente por alternativas energéticas que reemplazan el Gas Propano, caso específico el Gas Natural, producto comercializado por la Empresa Alcanos de Colombia S.A., y quien en el año 2004, captó el **94.8%** del consumo de gas en el sector residencial, convirtiéndose ésta en el mayor competidor de la empresa GAS NORTE en el sector.

El Gas Propano (GLP) o también conocido como gas en cilindro, dadas sus características físico-químicas, es un combustible con un mayor poder calorífico que el Gas Natural, lo que lo hace más eficiente y más rápido en los procesos de producción, ahorrando combustible, tiempo y dinero al consumidor, además de no involucrar costos de instalación. La Empresa GAS NORTE no ha divulgado en forma masiva las ventajas como tampoco el uso adecuado de este producto.

De otra parte, el precio del Gas Propano es más competitivo que del Gas Natural, puesto que la tarifa del Gas Natural está estratificada, y además involucra el cobro por consumo, el cargo fijo, el ajuste a la decena, el Impuesto al Valor Agregado IVA, los costos de instalación y/o reinstalación y otros más, todo esto sin contar los gastos de la acometida.

Evaluando la propuesta, los resultados determinaron algunas alternativas que le permiten a la Empresa diseñar políticas y estrategias operativas y comerciales encaminadas al desarrollo y crecimiento económico de la misma y al beneficio de la comunidad en la ciudad de Neiva. Además, el análisis de los datos arroja como resultado que el volumen de ventas es estable y sus variaciones no son significativas, pero sin embargo, la utilidad se ve afectada por estos cambios; la Empresa para sortear esta situación, ha disminuido los gastos administrativos y de distribución, específicamente en el transporte, estrategia ésta que busca mantener el margen de rentabilidad.

La Empresa GAS NORTE, evalúa sus distribuidores por el cumplimiento de las metas mensuales asignadas a cada vehículo, considerando las temporadas, las zonas estipuladas, el tamaño del vehículo. Adicionalmente, GAS NORTE reconoce incentivos económicos a aquellos distribuidores que sobrepasan las metas cumplidas.

La Empresa trabaja por la fidelidad y la intención de compra de sus clientes y usuarios, pues además de considerar importante entregar un servicio con calidad, se ha preocupado por marcar la diferencia con respecto a la Competencia Propanera a través de sus estrategias de distribución y comercialización, el buen estado físico de los recipientes, el manejo del producto y la eficiencia del servicio de atención al cliente; pues independientemente de las especificaciones técnicas del producto, que además son las mismas para cualquier empresa comercializadora, las características de llenado son diferentes para cada una de ellas; en consideración de lo anterior, la compañía realiza periódicamente el mantenimiento preventivo a sus vehículos y adicionalmente ha adecuado su infraestructura, invirtiendo en tecnología instalando básculas digitales, de manera tal que garantizan el peso correcto de los cilindros y a que la labor de llenado sea más segura.

No obstante el Gas Propano ha perdido mercado frente al Gas Natural, se determinó que el mayor número de compradores está identificado en el sector residencial; esto significa que existe un potencial de clientes que no han sido conquistados. Por lo anterior se aprecia que la empresa no ha estructurado ningún tipo de estrategia que le permita capturar estos usuarios, ya que consideran que están cubiertos casi en su totalidad por el producto sustituto. Igualmente se halló que en las zonas periféricas de la ciudad, donde las condiciones topográficas no son las más adecuadas para la instalación de redes de distribución del gas natural, el gas propano sigue siendo el elemento de consumo casi obligatorio.

Un alto porcentaje de los consumidores adquieren el producto a través del telemarketing, pues el tiempo de entrega del producto es de 15 a 20 minutos aproximadamente, este cubrimiento, hace que sus clientes prefieran a GAS NORTE frente a otras comercializadoras; adicionalmente, los vehículos distribuidores prestan el servicio diariamente, y la compañía le garantiza seguridad a sus usuarios capacitando su personal para que manipule e instale apropiadamente los cilindros, oportunidades que la empresa debe canalizar para lograr aumentar el volumen de ventas, la rentabilidad y la captación de nuevos clientes.

El posicionamiento de GAS NORTE como Empresa comercializadora y distribuidora del Gas Propano en la ciudad de Neiva, obedece a su reconocimiento por tradición. Por esta razón la Empresa no se ha interesado en realizar campañas informativas a los usuarios como tampoco ha generado ningún tipo de publicidad.

La Empresa GAS NORTE debe diseñar programas de capacitación en jornada laboral para asegurar la asistencia de su personal; igualmente, debe tener en cuenta la experiencia y el conocimiento del equipo de trabajo al elaborar el plan de mercadeo anual.

La Empresa GAS NORTE debe realizar evaluaciones, sondeos y encuestas permanentes entre los distribuidores y consumidores, con el propósito de evaluar la calidad y la eficiencia del servicio, herramientas éstas necesarias para formular el plan de mercadeo y las estrategias de comercialización y distribución.

GAS NORTE debería realizar convenios con instituciones gubernamentales para promulgar y realizar en el área urbana campañas de concientización sobre la protección y conservación del medio ambiente. Igualmente debe hacer alianzas estratégicas de mercadeo con microempresas relacionadas con productos de la canasta familiar, que quieran darse a conocer en el mercado ya que esto permitiría estimular al comprador al consumo y a la Empresa a posicionarse en el medio.

## SUMMARY

The reaches of the current managerial environment demand of the man's constant interaction, the industry and the environment, to achieve and to guarantee the social, economic and industrial progress.

The Company GAS NORTE were founded as Ramírez and Fonseca Ltda. in the year 1.959, with the objective of to distribute and to market the Propane Gas in the Department of Huila and in the city of Florence, capital of the Department of Caquetá. It is starting from the expedition of the law 142 de1994 that normalize and regulate the gas companies like companies of Domiciliary Public Services and starting from this law the Company changes social reason for Ramírez González Rojas and Co. S. in C. E.S.P; with the same commercial activity.

According to the regulation and effective normativity of the National Government the marketing companies are considered that they are affected economic and commercially have being subjected to a controlled commercialization price and imposed price by the Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG).

In front this antecedent and because of the new managerial strategies it is sought with this study to investigate, "HOW THE INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS IMPACT IN THE DESCENT OF THE VOLUME OF SALES OF THE COMPANY "GAS NORTE" OF THE CITY DE NEIVA DURING THE PERIOD AMONG THE 2000-2004", to evaluate and to analyze the current and real situation of the Company. The study was developed under the methodology of a field work with the purpose of knowing the variables of the environment that determine or they cause the deviations of the propane gas. commercialization .

To evaluate the study it was considered the commercial information of the period 2000-2004, taking as internal population, the Manager and the five distributors of the city of Neiva and as external component, eight hundred (800) permanent consumers. The external sample has characteristic random and stratified and it is applied 112 consumers among 40 business, 52 residences, 7 industries, and 13 traveling sales and the technical of gathering of information were by means of the interview and the surveys with open, closed questions and of multiple selection.

The Company GAS NORTE manifest that before the problems of insecurity as robbery of cylinders, of the sales and of the product, it has formulated strategies like the modification of the schedules of distribution, the mobilization frequency and the design of the chassis of the vehicles to guarantee the security, the transport of the product and of the recipients while they are in movement.

In the current moments, the propaner Companies are affected economically by energy alternatives that replace the Propane Gas, specifically case the Natural Gas, product marketed by the Company Alcanos de Colombia S.A., and who in the year 2004, it captured 94.8% of the consumption of gas in the residential sector, becoming this the biggest competitor in the company GAS NORTE in the sector.

The Propane Gas (GLP) or also well-known as gas in cylinder, given their physical-chemical characteristics, it is a fuel with a bigger heating power that the Natural Gas, what makes it more efficient and quicker in the production processes, saving fuel, time and money to the consumer, besides not involving installation costs. The Company GAS NORTE have not disclosed in massive form the advantages like neither the appropriate use of this product.

Of another way, the price of the Propane Gas is more competitive than of the Natural Gas, since the rate of the Natural Gas is stratified, and it also involves the charge for consumption, the fixed charge, the adjustment to the dozen, the Tax to the Value Added IVA, the installation costs and/or reassignment and others more, all this without counting the expenses of the assault.

Evaluating the proposal, the results determined some alternatives that allow to the Company to design political and operative and commercial strategies guided to the development and economic growth of the same one and to the benefit of the community in the city of Neiva. Also, the analysis of the data throws as a result that the volume of sales is stable and its variations are not significant, but however, the utility is affected by these changes; the Company to draw this situation, it has diminished the administrative expenses and of distribution, specifically in the transport, strategy this that looks for to maintain the margin of profitability.

The Company GAS NORTE evaluates their distributors for the execution of the monthly goals assigned to each vehicle, considering the seasons, the specified areas, the size of the vehicle. Additionally, GAS NORTE recognize economic incentives to those distributors that surpass the fulfilled goals.

The Company works for the fidelity and the intention of its clients' purchase and users, because besides considering important to give a service with quality, it has worried to mark the difference with regard to the Competition Propane Gas through its distribution strategies and commercialization, the good physical state of the recipients, the handling of the product and the efficiency of the service of attention to the client; because independently of the technical specifications of the product that are also the same ones for any company merchant, the characteristics of having filled are different for each one of them; in the above-mentioned consideration, the company carries out the preventive maintenance periodically to its vehicles and additionally it has adapted its infrastructure, investing in technology installing digital scales, in such way that it guarantee the correct weight of the cylinders and to that the work of having filled is safer.

Nevertheless the Propane Gas has lost market in front of the Natural Gas, it has been determined that the biggest number of buyers is identified in the residential sector; this means that exists a potential of clients that have not been conquered. For the above-mentioned it is appreciated that the company has not structured any strategy type that allows him to capture these users, since they consider that they are covered almost in its entirety for the product substitute. Equally it was looked that in the outlying areas of the city, where the topographical conditions are not the most appropriate for the installation of nets of distribution of the natural gas, the propane gas continues being the element of almost obligatory consumption.

A high percentage of the consumers acquires the product through the telephone merchanty, because the time of delivery of the product is approximately from 15 to 20 minutes, this cover, makes its clients to prefer GAS NORTE in front of other wholesaler; additionally, the vehicles distributors lend the service daily, and the company guarantees security to their users qualifying its personnel so that it manipulates and install the cylinders appropriately, opportunities that the company should channel to be able to increase the volume of sales, the profitability and the reception of new clients.

The positioning of GAS NORTE as trader Company and dispence of the Propane Gas in the city of Neiva, obeys its recognition for tradition. For this reason the Company has not been interested in carrying out informative campaigns to the users like neither it has generated any type of publicity.

The Company GAS NORTE should design training programs in labor day to assure their personnel's attendance; equally, It should keep in mind the experience and the knowledge from the work team when elaborating the plan of annual marketing.

The Company GAS NORTE should carry out evaluations, polls and permanent surveys between the distributors and consumers, with the purpose of evaluating the quality and the efficiency of the service, tools these necessary to formulate the marketing plan and the commercialization strategies and distribution.

GA NORTH should carry out agreements with government institutions to promulgate and to carry out in the area urban inform campaigns on the protection and conservation of the environment. Equally It should make strategic alliances of marketing with microcompanies related with products of the family subsist that they want to be given to know in the market since this would allow to stimulate the buyer to the consumption and the Company to be positioned in the market.

## INTRODUCCIÓN

La evolución del mundo moderno implica la interacción del hombre, la industria y el medio ambiente, de una manera tal que sin el complemento de cada uno de estos factores, el progreso industrial, el social y/o el económico no alcanzarían el desarrollo ni los resultados óptimos esperados.

Como parte de este desarrollo, el sector energético juega un papel importante en el crecimiento en todos los aspectos del país, y es así como el Gas Propano (componente de la fase líquida gaseosa del petróleo, GLP), se ha venido desempeñando en este marco, generando y creando un crecimiento progresivo y sostenible de las industrias que hacen parte de ella.

Además, La preferencia de los consumidores por este recurso energético, lo ha convertido en un aliado de la protección del medio ambiente, toda vez que se le considera un sustituto del consumo de la leña, en aras de minimizar la alarmante destrucción de los bosques y por ende la tasa de deforestación del territorio nacional.

No obstante por ser el GLP más antiguo que el gas natural en cuanto a su utilización y comercialización, las empresas comercializadoras de aquel producto, se han visto afectadas económica y comercialmente; al estar sometidas a un precio controlado impuesto por las autoridades reguladoras gubernamentales, impidiendo a las empresas lograr un mejor desarrollo y desempeño.

Este estudio evaluará algunos factores internos y externos que influyeron en la disminución de las ventas durante el período de los años 2000-2004 en la Empresa GAS NORTE, a través de la recolección de la información comercial de estos años para analizar las variables del entorno que determinan las variaciones de la comercialización gasera, para evaluar la situación actual y real de la empresa en el mercado; con base en los resultados se determinarán aquellas alternativas que permitan a GAS NORTE diseñar políticas y estrategias que aseguren su crecimiento económico y social, tanto al interior de la empresa como de la comunidad.

Para las investigadoras, este estudio genera la satisfacción social de proyectar, bajo los parámetros de una investigación seria, la realidad de un sector tan importante y con tanta influencia, como es el tema del sector energético

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En el sector energético, el Gas Propano ocupa una casilla importante en el crecimiento social y económico del país, porque en los años 90's el Gobierno Nacional definió el Programa para la Masificación del Consumo de Gas, tomando las acciones necesarias para promover una matriz de consumo de energía más eficiente y conveniente para el país, mediante la sustitución de recursos energéticos de alto costo por gas natural y GLP (Gas Propano) en el sector industrial y comercial, buscando llevar gas natural y propano a más de 3.7 millones de familias en el mediano plazo, con la participación del sector privado, promoviendo el desarrollo racional de los recursos y de los yacimientos de hidrocarburos, conservando a la vez la protección del medio ambiente en beneficio de la población en general.

La empresa Ramírez González Rojas y Cía. S. en C. Empresa de servicios públicos, es pionera en el Departamento del Huila y Caquetá, desde 1959, su nombre comercial es GAS NORTE, la actividad comercial consiste en la distribución y comercialización del Gas Propano.

La Agencia de Neiva cuenta con once empleados de planta distribuidos así: Gerente, contralor, secretaria cajera, secretaría administrativa, embajadores, telemercaderistas, Jefe de plataforma, Asesor comercial, y mensajero.

La capacidad financiera de GAS NORTE es sólida y cuenta con la infraestructura adecuada para el abastecimiento del producto; tiene como misión buscar la satisfacción de las necesidades de los consumidores, con un producto que ofrece seguridad en cuanto a las normas que regulan la distribución del GLP, contando para ello con personal profesional con un estilo de administración abierta flexible, motivadora y de trabajo en equipo.

La empresa GAS NORTE, tiene como visión ser líder en el sector del GLP, elevando la calidad de vida de sus usuarios y contando para ello con el mejor

talento humano para asegurar el fortalecimiento permanente de la empresa contribuyendo al crecimiento del país.

A pesar de que la empresa ha logrado mantenerse en el mercado, a través de los años, debido a su eficiencia y eficacia en el servicio, lo que la ha posicionado como una de las empresas Huilenses con mayor tradición, proporcionando desarrollo económico y social a la región; sin embargo, con los cambios que se han presentando a partir de los años 90's, mediante la sustitución de recursos energéticos de alto costo por gas natural en los sectores industriales, comerciales, residenciales y termoeléctricos, las ventas del Gas Propano (cilindros), se han disminuido en la ciudad de Neiva:

Debido al desarrollo urbanístico de la ciudad de Neiva, ha habido progreso especialmente en el sector de la vivienda donde se aprovechan mejor los espacios, pensando en el bienestar y la seguridad de sus habitantes, igualmente las empresas prestadoras de servicios públicos se preocupan por brindar un servicio más eficiente, seguro, económico y con calidad.

A pesar de que los gobiernos municipales se preocupan por el desarrollo y crecimiento de la ciudad, sus proyectos se ven obstaculizado por la problemática de violencia e inseguridad que azota el país, en el caso particular de la ciudad de Neiva, la delincuencia común y las milicias urbanas son las causantes de que muchas empresas generadoras de empleo emigren a otras ciudades, incluso creando temor a las personas naturales o jurídicas interesadas en invertir su capital en nuevos negocios, perdiéndose oportunidades de crecimiento y desarrollo para la ciudad.

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cómo los factores internos y externos inciden en el descenso del volumen de ventas de la empresa "GAS NORTE" de la ciudad de Neiva durante el periodo comprendido entre el 2000-2004?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Observando la realidad, con base en las fluctuaciones del mercado del sector gasero, se ha detectado que en la empresa GAS NORTE, han descendido sus ventas entre el periodo 2000, 2004. La iniciativa de la investigación se generó a partir de la necesidad de hallar como los factores internos y externos afectan la comercialización del Gas Propano (GLP) de la empresa; igualmente exponer estrategias operativas y comerciales encaminadas al crecimiento y desarrollo económico de la empresa en la ciudad de Neiva.

Para proteger el medio ambiente es necesario fomentar alianzas con el Gobierno, haciendo campañas educativas y preventivas con relación al uso inadecuado de los recursos como la deforestación para adquirir la leña, por ende se requiere concientizar a la población del uso del GLP como combustible, con el propósito de sustituir la leña, para tal efecto el Gobierno Departamental ofrecerá beneficios tales como obsequio del cilindro y el llenado del producto por el lapso de seis meses.

Este trabajo aporta a las proyectistas la oportunidad de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos; brinda la experiencia y las herramientas necesarias para realizar nuevos proyectos y la satisfacción de contribuir al crecimiento empresarial, económico y social de la región.

Desde el punto de vista teórico, para la realización de la investigación es necesario retomar los conceptos y teorías relacionadas con la administración actual, y con énfasis en las áreas de mercadeo, servicio al cliente, comercialización, distribución del producto.

En el desarrollo metodológico de la investigación se utilizarán herramientas y formulas estadísticas y matemáticas, con el fin de hallar la muestra de la población para aplicar la encuesta; además se requieren para hacer una correcta recolección de datos, igualmente, se obtendrá información estadística sobre las ventas del GLP, en el periodo del 2000 al 2004, suministrada por la empresa GAS NORTE.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar cómo los factores internos y externos han incidido en el descenso del volumen de ventas de la empresa "GAS NORTE" en la ciudad de Neiva durante el 2000-2004.

#### 3.2 ESPECIFICOS

- ✓ Identificar si las causas del descenso de las ventas de la empresa GAS NORTE, durante el periodo 2000 y 2004, se deben a factores internos o externos.
- ✓ Determinar como los conflictos internos del país afectan la rentabilidad y el normal desarrollo de la empresa GAS NORTE.
- ✓ Determinar como el producto sustituto influyen en el mercado del GLP. (seguridad, servicio, costo, mercadeo)
- ✓ Determinar si las competencias y la motivación de los empleados es la correcta para lograr las metas de ventas propuestas.
- ✓ Determinar las necesidades del usuario con el fin de brindar un mejor servicio y por consiguiente capturar nuevos clientes.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO HISTORICO SITUACIONAL

**4.1.1. Distribución y Comercialización del Gas Propano en la ciudad de Neiva:** El Gas Propano en la ciudad de Neiva es comercializado por dos empresas GAS NORTE y Gas Neiva, es decir que la competencia es única en cualquiera de los dos casos.

El Gas que venden GAS NORTE y Gas Neiva en el sur del país proviene directamente de la Refinería de Barrancabermeja, y es transportado desde allí por gasoducto al terminal de Puerto Salgar, donde se transporta a las respectivas plantas en forma terrestre por trasiego (mula) hasta la ciudad de Neiva y aquí es almacenado.

**4.1.2. Contexto General de la Ciudad de Neiva:** Es la capital del Departamento, cuenta con aproximadamente 322.076 habitantes, está ubicada en la margen derecha del río Magdalena a una altura de 442 metros sobre el nivel del mar y su temperatura promedio es de 27 grados.

La economía del municipio de Neiva gira alrededor de la agricultura, la ganadería y la producción de petróleo. La población deriva su sustento del comercio que se desarrolla con los otros municipios de la región y con los departamentos vecinos. La industria en esta última década presenta un mejor desarrollo, especialmente, la de la molinera de arroz, así como los servicios prestados básicamente por el sector financiero.

**4.1.2.1. Generalidades:** La capital opita se prepara para enfrentar los desafíos de la competitividad global, pues aspira a convertirse en poco tiempo en un nuevo epicentro del desarrollo del sur del país.

La actividad comercial y de servicios de la ciudad crece más en función de las demandas de la economía regional que de la dinámica de la población y

economías urbanas. La capital Huilense registra una vitalización importante de las actividades comerciales y de servicios.

Neiva, juega un papel destacado en la región sur-centro del país como prestador de servicios y procesador de actividades económicas, por ser punto obligado para la comunicación norte-sur en el ámbito nacional y la existencia de una red de carreteras que le permiten interrelacionarse con el resto del Huila y el norte del país.

**4.1.3 GAS NORTE:** Fue creada por Ramírez y Fonseca Ltda. En el año 1.959 siendo pioneros de la distribución de Gas Propano en el departamento del Huila y en la ciudad de Florencia. A través del tiempo ha tenido cambios de razón social, la última fue en 1.997 que se transformo en Ramírez González Rojas y Cía S. EN C. ES.P. de acuerdo a la ley 142 de 1.994 mediante la cual se regulan todas las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios. Además de distribuir y comercializar el Gas Propano en la ciudad de Neiva tiene agencias en Pitalito, Garzón, donde el producto es distribuido en cilindros, también distribuye Gas Propano en Puerto Asís, siendo transportado en doble troqué.

**4.1.3.1 Distribución de Gas Propano:** Dentro de la distribución del producto se busca principalmente la seguridad del personal y costos bajos, para lograrlo, GAS NORTE suscribió un contrato de prestación de servicios para la distribución y comercialización del Gas Propano con la precooperaiva Prodigas Ltda. La empresa suministra los vehículos incluyendo el mantenimiento al igual que la dotación. Esta modalidad de distribución le permite un ahorro en la carga laboral, obteniendo una mayor utilidad para la empresa.

**4.1.4. Historia de la Perforación, Explotación, Distribución y Comercialización del Gas Propano y Natural en Suramérica<sup>1</sup>:** Hace casi diez años, el 21 de enero de 1987 Shell hizo público el hallazgo de gas en los lotes 88A y 88B (que antes se llamaban 38 y 42), en Perú. Se estima que en las entrañas de Mipaya, San Martín y Cashiriari yacen 11 billones de pies cúbicos de Gas Propano, lo que equivale energéticamente a 1,600 millones de barriles de petróleo, alrededor de 5 veces nuestras actuales reservas probadas.

El monto total de inversión es de US\$ 2,680 millones de dólares, de los cuales los primeros US\$ 200 millones son fundamentales. Esta primera etapa es la fase del Appraisal, la confirmación de la producción. No sólo son los estudios sísmicos,

---

<sup>1</sup> CARTA PETROLERA.inventarios/www.gthidrocarburos.gov.co.

sino que contempla también la perforación de pozos. El compromiso es el siguiente: si el consorcio anglo-holandés-norteamericano confirma una producción de condensados -gas en estado líquido- superior a 70,000 barriles diarios, encienden la luz verde para continuar con los US\$ 2,480 millones restantes, que incluye la construcción de los dos ductos hacia Lima y la planta de separación de gas y condensados en Camisea.

Subsiste el compromiso de abastecer de gas a la planta térmica de 600 megavatios que, en cualquiera de las dos posibilidades, se construirá a cargo de otra compañía. Esta planta reforzará el sistema interconectado del Mantaro con 300 megavatios y proveerá de otros 300 megavatios al puerto con el proyecto de Aricota.

La distribución domiciliaria de GLP (gas Licuado del petróleo) se inició en 1946, con la supervisión del Ministerio de Minas y Petróleos, con las ampliaciones de las plantas de explotación en 1968 y en 1980, se incrementó la oferta interna pero se presentaron ciclos de escasez, los cuales condujeron al establecimiento de áreas exclusivas de distribución y a la administración de la oferta a través de un sistema de cupos.

El propano comercial es un gas licuado compuesto principalmente por, propano (87%), etano (1%), isobutano (6%) y butano normal (6%). Se obtiene en yacimientos subterráneos. Una vez extraído el crudo se procede a un tratamiento de refinación para obtener los distintos productos que provienen de este aceite, entre ellos el Gas Propano.

Su principal aplicación es servir de combustible en hogares, comercios e industrias. El propano comercial se transporta y distribuye:

En envases móviles (bombonas), que son recipientes cilíndricos, tradicionalmente de acero con cargas útiles de 11 Kg. o 35 Kg.

En tanques fijos (propano a granel). Los tanques tienen distintos volúmenes según las necesidades de consumo y se recargan periódicamente mediante camiones cisterna.

Mediante redes de distribución (propano canalizado): a partir de un tanque fijo, se realiza la distribución a cada usuario mediante una red de canalizaciones.

El propano comercial se puede medir en función de su peso, en kilogramos, para su distribución en bombonas o en función de su volumen, en litros, para su distribución a través de tanques, ya sea a granel o canalizado. Su poder calorífico superior (PCS) es de 11.900 kcal/Kg.

El proceso de liberalización del sector energético fue iniciado en 1992 con la promesa de eliminar las ineficiencias derivadas de la intervención estatal en la prestación de estos servicios. ¿Cómo entonces ha llegado a producirse la reciente escasez del Gas Propano?. Aún en la época del ineficiente manejo estatal de las importaciones de hidrocarburos, este hecho habría sido fuertemente criticado.

El Ministerio de Minas y Energía en cumplimiento de los lineamientos trazados por el Gobierno Nacional a través de su Plan de Desarrollo, ha apoyado la ejecución de programas que lleven a ubicar al Gas Natural y al Gas Licuado del Petróleo GLP en aquellos sectores de consumo donde la prestación del servicio sea técnica y económicamente viable

**4.1.5. Distribución y Comercialización de Gas Propano y Natural en Colombia<sup>2</sup>:** Durante los años 90's el Gobierno Nacional definió en los documentos CONPES, denominados: el Plan de Gas y el Programa para la Masificación del Consumo de Gas, las acciones necesarias para promover una matriz de consumo de energía más eficiente y conveniente para el país, mediante la sustitución de recursos energéticos de alto costo por gas natural y GLP (Gas Propano) en los sectores industrial, comercial, residencial y termoeléctrico. Se trazaron dos metas para el logro de este objetivo: llevar gas natural a más de 3.7 millones de familias en el mediano plazo, con el apoyo del sector privado y fortalecer la oferta, por medio de la interconexión de los principales campos de producción de gas natural de la Costa Atlántica (Ballena) y el interior del país (Cusiana- Cupiagua) con los principales mercados regionales del País, a través de la construcción de una infraestructura de transporte y distribución de gas natural.

En Colombia<sup>3</sup> además del gas natural, se aplicará un programa complementario de propano hacia al sector urbano y rural.

El propósito es utilizar este hidrocarburo en aquellas regiones del país que no estén cubiertas por el programa de gas natural. Estimativos preliminares calculan

---

<sup>2</sup>CARTA PETROLERA.comercialización/www..grhidrocarburos.gov..co

<sup>3</sup> CARTA PETROLERA. La revolución del Gas. Ecopetrol 1996, No.68

que esto ocurrirá en las dos terceras partes de los más de mil municipios colombianos.

Como el énfasis se hará en el consumo rural y semirural, la alternativa busca sustituir altos niveles de consumo de leña por Gas Propano con un efecto múltiple: proteger el medio ambiente, evitar la deforestación y propiciar ahorros domésticos.

En este campo se estima que hay 1.1 millones de familias como potenciales usuarias de Gas Propano, las cuales consumirían un promedio de 9.000 barriles por día. El plan proyectado tendrá particularmente en cuenta regiones donde predomina el minifundio y es alto el consumo de leña o carbón. En una primera etapa la junta directiva de Ecopetrol aprobó una cobertura de 700.000 viviendas y un consumo diario de 6.000 barriles.

**4.1.6 Contexto General del Departamento del Huila:** El Huila se encuentra situado al suroccidente de Colombia<sup>4</sup>, formada por las Cordilleras Central y Oriental, desde el Macizo Colombiano hasta su mayor estrechamiento en el extremo norte entre el río Cabrera y la cordillera oriental, en el sector del Sumapaz. Tiene como eje geográfico el río Magdalena, sobre cuyas planicies se encuentra la mayor concentración de su población.

Según los cálculos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la extensión del departamento es de 19.828 Kilómetros cuadrados.

Ya han pasado 95 años que el Departamento se creó Conquistado por los españoles a partir de 1538, después de una feroz lucha con los nativos a quienes hoy representa la figura de la Gaitana, este territorio se dedicó a la ganadería extensiva, al cultivo de la caña de azúcar y el cacao, a la artesanía y el comercio.

Su ubicación es estratégica pues es el camino real entre Bogotá y Quito y su cercanía a la selva amazónica y el río Magdalena le facilitan procesos de exportación e importación de bienes.

A partir de la década de los cincuenta la población se urbanizó, al tiempo que la zona rural fue habitada por migrantes que vinieron del Tolima, Cundinamarca y el

---

<sup>4</sup> LaNación.No 001 Coleccionable. Neiva, junio 1998.pág.8

Eje Cafetero, incluyendo el norte del Valle. Bajo el influjo el Café se convirtió en dinamizados de la economía, al lado del ganado y la agricultura mecanizada<sup>5</sup>.

El Departamento del Huila es un punto estratégico no sólo para su economía, sino para la de todo el país, por ello es fundamental el desarrollo de una infraestructura vial que la permitirá aumentar la competitividad y ampliar las ventajas comparativas que posee.

## 4.2 MARCO TEORICO

Tracy Emerick, Las estrategias deben ser evaluadas en todo momento. El éxito de hoy de una empresa no garantiza el éxito del mañana. Los mercados cambian y las circunstancias también, lo que resultó sumamente positivo una vez de acuerdo con ciertas características del mercado puede cambiar en poco tiempo y por consiguiente los requerimientos de los consumidores, esto es parte del proceso de evaluación y retroalimentación constante de cada empresa.

En otras palabras, cuantos de los productos del área de mi empresa está adquiriendo un determinado consumidor a la misma y cuantos a la competencia. En tal sentido las empresas están buscando venderle la mayor cantidad de sus productos a cada cliente y a través del valor agregado que representa el servicio, su fidelidad.

Una empresa orientada de esta manera, maximizando sus operaciones de Mercadeo, podrá tener una operación rentable en tal sentido.

Para Juan Manuel Burgos, presidente de Directo Comunicaciones. "Las empresas de hoy buscan afanosamente la manera de captar más clientes, de atraer nuevos usuarios y posibles consumidores, pero no se preocupan por conservarlos. Año tras año, las juntas directivas aprietan a los gerentes de mercadeo para lograr incrementar el número de ventas o aumentar su participación de mercado. El afán por lograr las metas inmediatistas, fijadas desde arriba, no les da tiempo a los Gerentes de hacer un análisis concienzudo del mercado, de los cambios y las tendencias y obviamente no hay campo para la planeación estratégica... "eso demanda mucho tiempo y necesitan resultados ¡ya!", suele ser el argumento que expresan muchos de ellos, cuando se propone realizar un proyecto a mediano plazo.

---

<sup>5</sup> La Nación.No 001 Coleccionable. Neiva, junio 1998.pág.10

En lugar de seguir sufriendo cada día del año tras haber agotado todas las técnicas existentes para aumentar el número de usuarios, realice programas de identificación de clientes actuales y prospectos, conozca las expectativas de sus mercados, gustos y necesidades, identifique quién es realmente su comprador y qué espera de sus productos, dónde está localizado y qué tan interesado está en sus productos, y conocer realmente a quién debe dirigirse sin desperdiciar esfuerzos estratégicos y económicos que son los que realmente mueven a las compañías”.

La rentabilidad no es otra cosa que "el resultado del proceso productivo". La productividad y la rentabilidad, es una herramienta de control eficaz, porque compara o mide el desempeño actual de las ventas con las ventas planificadas de la empresa, y los costos incurridos para generar el volumen actual de las ventas, dicho análisis se realiza sobre las ventas totales, por producto, canal de distribución, área geográfica o grupo de clientes, lo cual permite a cualquier empresa observar la relación de factores de producción utilizados y el resultado obtenido (productividad), y conocer sus ingresos y costos (rentabilidad). Si este resultado es positivo, la empresa gana dinero (utilidad) y ha cumplido su objetivo. Si este resultado es negativo, el producto en cuestión está dando pérdida por lo que es necesario revisar las estrategias y en caso de que no se pueda implementar ningún correctivo, el producto debe ser discontinuado.

En tal sentido Jack Trout (1999) reseñó en su último libro: "El poder de lo simple" lo siguiente:

"Lo sensato en la planificación es incorporar algo de sensatez en el proceso (. . .)  
1.- Informar a los empleados que predecir el futuro es un ejercicio de ilusión, y que el agudo análisis "de escenarios estratégicos" demasiado detallados es más bien una pérdida de tiempo.

2.- Informar a todo el mundo que el valor real de la planificación estratégica, está en fijar la dirección coherente del negocio y estructurar los medios para ganar a la competencia.

3.- Sentar al personal de planificación con los ejecutivos de operaciones, en cada línea de negocio, y que discutan las referencias de esa dirección coherente bajo distintas suposiciones económicas.

4.- Enfatizar que lo que se está buscando es un "plan de vuelo" que sirva de guía a la empresa algo que sea más sencillo y menos esotérico que los planes al viejo estilo".

Aunque el señor Trout resulta un tanto "ácido" en su enfoque coincidimos en que los planes deben ser planteados en plazos cortos y aunque existan proyecciones a mayores plazos, estos deben ser revisados con frecuencia. De no ser así, los presupuestos de las empresas y sus utilidades darán como resultado, números en rojo llevándolas incluso a posiblemente perder mercado como en el caso de general Motors.

Malcolm Forbes escribió: "Cualquiera que diga que los hombres de negocios tratan con hechos, no con ficción, nunca han leído a posteriori proyecciones a cinco años".

Sobre todo en una economía como la nuestra los planes a largo plazo, no funcionan. Creo que como máximo, se puede hablar de planes para un año. Aunque la empresa pueda hacer proyecciones para más tiempo, estas deben ser revisadas con frecuencia, con respecto a lo que hace la competencia y otros factores: económicos, políticos, sociales, culturales, etc. que puedan afectar el negocio.

Según el experto asesor de mercadeo, Peter Drucker, El pronóstico de ventas tiene que ver con cuantas ventas se deben realizar para sostener la operación y obtener rentabilidad y que estrategias se deben seguir para lograr dichas ventas. Las empresas pueden sobrevivir por mucho tiempo sin utilidad, pero no pueden sobrevivir ni un día sin efectivo (flujo de caja). La importancia de las ventas consiste entonces en generar ese flujo de caja constante para mantener a la empresa viva.

Carlos J. Diaz, Un ejecutivo de General Motors afirmó: "estamos en el negocio de hacer dinero, no automóviles", estaba equivocado. Una empresa hace dinero y por ende es rentable, satisfaciendo las necesidades de sus consumidores mejor que la competencia. La experiencia de las empresas orientadas a la calidad es que, un producto de calidad superior y con integridad en los negocios, las utilidades, la participación de mercado y el crecimiento vendrá por añadidura.

La mercadotecnia es el arte de atraer y conservar clientes rentables. Los clientes más grandes demandan una cantidad considerable de servicio y reciben los mayores descuentos, reduciéndose, en consecuencia, el nivel de utilidades de la empresa. Los clientes más pequeños pagan el precio total y reciben un mínimo servicio, pero el costo de realizar transacciones con consumidores pequeños reduce su rentabilidad. Los consumidores de tamaño medio reciben un buen servicio, pagan casi el precio total y son los más rentables. Esto ayuda a explicar por qué muchas empresas grandes que en un principio tenían como meta sólo clientes grandes ahora están invadiendo el mercado a nivel medio. En realidad, solo un puñado de compañías se mantienen firmes como líderes practicantes del concepto de mercadotecnia como son Procter & Gamble, Apple, McDonald's, estas empresas se están dirigiendo hacia la Pequeña y Mediana Industria, pues es un mercado no solo rentable sino mucho más estable que los grandes compradores del ayer. Es evidente que estas empresas se enfocan hacia el cliente y están organizadas para responder de una manera efectiva a los cambios en las necesidades del consumidor.

Una de las estrategias utilizadas por estas compañías es el Mercadeo 1 a 1. Consiste en desarrollar una relación directa con cada uno de nuestros clientes más importantes a fin de adaptar nuestros productos y servicios de manera más exacta a sus necesidades ofreciendo valor agregado y por consiguiente, reteniendo a los clientes e incrementando su valor potencial a lo largo de su vida útil como consumidor.

Según Robert S. Kaplan y David P. Norton, enfatizan en la exigencia de ampliar el rígido esquema de evaluación empresarial, dada las profundas implicaciones en los sistemas de control gestadas a partir del último cuarto del pasado siglo, las cuales suscitaron importantes cambios: tecnológicos, sociales, culturales y políticos el corto ciclo de los productos y los factores críticos de éxito.

Para Humberto Serna Gómez, plantea la necesidad de monitorear el desempeño de una organización con apoyo en una estrategia de seguimiento, de manera que permita anticipar su desempeño, incluyendo las perspectivas: externa competitiva, financiera del mercado y del cliente, interna del capital intelectual y de la responsabilidad social sustentada como soporte del seguimiento según lo que no se mide, no se administra no se mejora.

En tanto Jesús María Beltrán Jaramillo, define los indicadores de gestión como "Signos vitales" de la organización, los cuales deben ser pocos y proporcionar información constante, real y precisa sobre aspectos como: efectividad, eficacia, eficiencia, productividad, calidad ejecución presupuestal, e incidencia de la gestión.

Para Alejandro Schnarch Kirberg. Las compañías están obligadas a observar con cuidado la cantidad de clientes que pierden y a emprender acciones de inmediato para disminuir la pérdida. Para esto tiene que definir y cuantificar la cantidad de clientes que mantiene, distinguir los distintos motivos por los que se genera disgusto entre los clientes e identificar aquellos que pueden administrarse mejor. Estimar, que tantas utilidades deja de percibir cuando pierde a un cliente. Todas las actividades de mercadotecnia que se aplique sobre la base de lo anteriormente dicho van a dar el resultado esperado o incrementar el valor del negocio en cuantos a los productos que se comercialicen y el servicio que se le preste al cliente. un problema es algo que requiere ser corregido (como desviaciones u obstáculos) y es importante determinar si es realmente un problema o un síntoma de otra cosa

Al analizar en esta investigación los aportes de los distintos autores, brindan a las proyectistas, las herramientas necesarias para hacer un esquema general de la empresa, con el fin de aplicar estrategias de reducción de costos, que permitan a la empresa ser más ágiles en la toma de decisiones en cuanto a problemas de mercado, reducir significativamente sus costos, dar un mejor servicio al cliente, mantener y capturar consumidores, entre otras. Todo sustentado en las nuevas tecnologías computarizadas y de manejos de información.

### **4.3. MARCO LEGAL**

En el año 1994, se expidió la Ley 142<sup>6</sup> que definió el marco legal para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ámbito en el cual se define el gas combustible (Gas Natural y GLP) como un servicio público y se crea la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG, como la entidad encargada de desarrollar el marco regulatorio y normativo para las actividades asociadas al transporte, distribución y comercialización del gas natural y GLP. No obstante lo anterior, la normatividad y competencias expresas en el Código de Petróleos y el Contrato de Asociación continúan rigiendo para las actividades de exploración, explotación y producción del gas natural y GLP.

#### **4.3.1 LEY DE HIDROCARBUROS Y SU REGLAMENTO**

Ley que regula el aprovechamiento de las riquezas del país, especialmente los hidrocarburos, así también establece una política petrolera orientada a obtener

---

<sup>6</sup> CARTA PETROLERA/comercialización .[www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

mejores resultados en la exploración y explotación de dichos recursos, con el objeto de lograr la independencia.

#### **4.3.2. REGLAMENTO DE CONVOCATORIA PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS**

Tiene por objeto regular el procedimiento aplicable a la celebración de contratos de operaciones petroleras de exploración y explotación de hidrocarburos.

#### **4.3.3 REGLAMENTO PARA CELEBRACIONES DE CONTRATOS DE SERVICIOS PETROLEROS CON EL GOBIERNO**

Tiene por objeto regular el procedimiento para celebrar contratos de servicios petroleros con el Gobierno a través del Ministerio de Energía y Minas, cuando sea necesario ejecutar por estas medio determinadas operaciones petroleras.

#### **4.3.4. LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS Y SU REGLAMENTO**

Propicia el establecimiento de un mercado de libre competencia en materia de petróleo y productos petroleros, que provea beneficios máximos a los consumidores y a la economía nacional.

#### **4.3.5. CONVOCATORIA PARA PRESENTAR OFERTAS CON EL OBJETO DE CELEBRAR CONTRATOS DE EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS**

Su objeto es reglamentar la oferta de las concesiones petroleras de exploración y explotación. El Ministerio será el responsable de seleccionar las áreas, determinar los trabajos mínimos y designar el Modelo de Contrato que corresponda, emitiendo el Acuerdo respectivo.

#### **4.3.6. REGLAMENTO PARA OPERAR COMO CONTRATISTA O SUBCONTRATISTA DE SERVICIOS PETROLEROS**

El presente reglamento tiene por objeto regular la autorización e inscripción de contratistas de servicios petroleros o subcontratistas de servicios petroleros, para

llevar a cabo trabajos específicos y directamente relacionados con operaciones petroleras.

#### **4.4 MARCO CONCEPTUAL**

**Descenso volumen de ventas:** Disminución en las ventas de un período determinado.

**Baja Rentabilidad:** disminución de los ingresos derivados de la participación en el proceso productivo durante un año.

**Promedio de ventas:** Es la cantidad de unidades vendidas durante un periodo, sobre el valor de las ventas de un periodo determinado.

**Situación de Orden público:** Factores económicos y sociales que afectan el desarrollo de una región.

**Número de vehículos En ruta:** Cantidad de vehículos asignados a las diferentes zonas de la ciudad, para cubrir el mercado.

**Producto Sustituto:** Producto que compite en un mercado ofreciendo o demandando un mismo servicio.

**Precio:** Lo que está dispuesto una persona de pagar por un producto

**Número de Usuarios:** Datos estadísticos, de los consumidores.

**Fuerza de Venta:** Conjunto de personas que se desempeñan en un oficio determinado.

**Evaluación de metas:** Medición de resultados.

**Servicio al Cliente:** Actividades administrativa y de control destinadas a cuidar intereses o satisfacer necesidades de los clientes

**Nuevos Clientes:** Grupo de personas prospectas para adquirir un producto

**Calificación del servicio:** Evaluación realizada por el cliente para medir, controlar y corregir las falencias halladas.

## 5. VARIABLES

<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADORES</b>
Descenso en el Volumen de ventas	Baja en las ventas de un período determinado.	-Baja rentabilidad -Promedio de ventas/mes
Situación de Orden Público	Los factores que afectan el desarrollo económico y social de una región.	-Numero de vehículos en ruta
Producto sustituto	Producto que compite en un mercado ofreciendo o demandando un mismo servicio	-Precio -Número de usuarios
Fuerza de Ventas	Conjunto de personas que se desempeñan en un oficio determinado	-Evaluación de Metas
Servicio al Cliente		-Nuevos clientes -Calificación del cliente

## 6. HIPÓTESIS

- ✓ Los factores internos y externos afectan a la empresa GAS NORTE disminuyendo las ventas.
- ✓ Los conflictos internos del país afectan la rentabilidad y el normal desarrollo de la empresa GAS NORTE.
- ✓ El producto sustituto influye en la comercialización del Gas Propano (GLP), lo que determina variaciones del mercado que reflejan disminución en las ventas de la empresa GAS NORTE.
- ✓ La capacitación y motivación de los empleados no es la adecuada para adquirir las competencias y habilidades cognitivas y técnicas de venta, mercadeo y servicio al cliente, para lograr las metas propuestas por la empresa GAS NORTE.
- ✓ Las estrategias de distribución y comercialización no toman como referente el perfil del usuario lo que conlleva a que el servicio no sea eficiente afectando que la Empresa no crezca.

## **7. DISEÑO METODOLOGICO**

### **7.1. ENFOQUE**

Como el fin es evaluar y explicar los factores que afectan la comercialización de Gas Propano de la empresa GAS NORTE, el enfoque de la presente investigación es Empírico Analítico.

### **7.2. TIPO DE ESTUDIO.**

El tipo es descriptivo, por cuanto se compromete con el cambio y se busca el mejoramiento de la calidad de vida y oportunidades que se le brindan al hombre.

La investigación aplicada consiste fundamentalmente en proveer información útil para la toma de decisiones, el cual implicará un juicio de valor sobre los resultados de la investigación, medirá los efectos basándose en las metas, a fin de generar información objetiva que permita guiar las acciones futuras.

### **7.3. POBLACION**

El universo o población está representado por el Gerente y los cinco distribuidores de la Empresa GAS NORTE, en la ciudad de Neiva, además los 800 consumidores permanentes de la empresa, el total de personas a encuestar será el resultado de la muestra.

**7.4. MUESTRA:** La presente investigación es de carácter probabilístico, se aplicará el muestreo aleatorio estratificado, el cual se tomara de la población objeto, que son el gerente, los distribuidores y los consumidores.

### 7.4.1. Tamaño de la muestra:

N = Tamaño de la población 800 Clientes permanentes

Y = Valor promedio de una variable =5 (Distribuidores que atienden la población)

Se= Error estándar = 0.30

$V_2$  = Varianza de la población

$S_2$  = Varianza de la muestra expresada como la probabilidad de ocurrencia de Y.

$n'$  = Tamaño de la muestra sin ajustar

$n$  = Tamaño de la muestra

Sustituimos:

$$n' = S^2 / V^2$$

$$S^2 = p(1-p) = 0.9(1-0.9) = 0.09$$

$$V^2 = (0.030)^2 = 0.0009$$

$$n' = 0.09 / 0.0009 = 100$$

$$n = 100 / (1 + 100 / 800) = 112$$

Es decir, para nuestro diagnostico, requerimos encuestar a 112 consumidores así: negocios cuarenta (40), Industrias: ocho (8), Residencia: cincuenta y dos (52) y ventas ambulantes doce (12), igualmente se hará otro tipo de encuesta para los cinco los distribuidores que atienden la ciudad de Neiva y al Gerente de la empresa se le aplicará una entrevista.

## 7.5. FUENTES DE INFORMACIÓN.

**7.5.1 Fuentes Primarias:** Conocimientos, y experiencias del Gerente y distribuidores de GAS NORTE, y consumidores permanentes.

**7.5.2 Fuentes Secundarias.** Documentos tales como el programa de masificación del gas, normatividad para la comercialización del gas, estadísticas de ventas de la empresa y artículos relacionados con el tema.

## **7.6 TECNICAS DE INSTRUMENTOS**

Una vez obtenidos los indicadores de los elementos teóricos y definido el diseño de la investigación, será necesario definir las técnicas de recolección de datos para construir los instrumentos que nos permitan obtenerlos de la realidad.

Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información.

Dentro de cada instrumento pueden distinguirse dos aspectos: La forma: se refiere a las técnicas que utilizamos para la tarea de aproximación a la realidad (observación, entrevista). El contenido: queda expresado en la especificación de los datos que necesitamos conseguir. Se concreta en una serie de ítems que no son otra cosa que los indicadores que permiten medir a las variables, pero que asumen ahora la forma de preguntas, puntos a observar, elementos para registrar

### **7.6.1 ENCUESTA:**

El diseño de encuesta es exclusivo de las ciencias sociales, lo podemos definir como un método para obtener información de manera clara y precisa, donde existe un formato estandarizado de preguntas y donde el informante reporta sus respuestas.

Se trata de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas a cerca de los problemas en estudio para luego, mediante un análisis cuantitativo, sacar las conclusiones que correspondan con los datos recogidos.

Es un instrumento indispensable para llevar a cabo entrevistas formalizadas, pero puede usarse independientemente de éstas. En tal caso, se entregará al informante el cuestionario para que éste, por escrito, consigne por sí mismo las respuestas. Es claro que no se trata de una entrevista, pues no existe el elemento de interacción personal que la define.

La elaboración de la encuesta requiere un conocimiento previo del fenómeno que se va a investigar.

Los tipos de preguntas se que tuvieron en cuenta para elaborar los cuestionarios de las encuestas fueron:

La forma o tipo de cuestionario depende tanto de los objetivos que persiga la investigación, como de los informantes:

- ✓ Cuestionarios abiertos. Son aquellos en los que se pregunta al sujeto algo y se le deja en libertad de responder como quiera. Este tipo de cuestionario es muy útil y proporciona mucha información, pero requiere más tiempo por parte del informante y es más difícil de analizar y codificar por parte del investigador. Generalmente, se aplican en estudios pilotos con el fin de obtener más datos.
- ✓ Cuestionarios cerrados. Están estructurados de tal manera que al informante se le ofrecen sólo determinadas alternativas de respuesta. Es más fácil de codificar y contestar. Como desventaja, podemos mencionar que las categorías que se ofrecen pueden no ser las más adecuadas, o que la persona no haya pensado sus respuestas en términos de las categorías que se le ofrecen. Otra desventaja es que, al ofrecerle categorías al informante, se le están "sugiriendo" las respuestas. Entre los cuestionarios cerrados, tenemos

Listas de preferencias y ordenamientos de opciones: al sujeto se le presenta una serie de afirmaciones, frases, opciones, etc. y él las debe ordenar según su grado de preferencia.

Con respecto a los cuestionarios enviados por correo, el punto más importante que debe considerarse es que, por lo general, el porcentaje de personas que lo devuelven es muy reducido y, además, la muestra que contesta los cuestionarios, está sesgada; es decir, puede tener alguna característica en común, por ejemplo, cierto interés en el tema, y dar un tipo especial de respuestas.

Para efectos de esta investigación se realizará encuestas a los distribuidores y los consumidores con el fin de recolectar la información pertinente para analizar cada una de las variables y sugerir las recomendaciones pertinentes.

### 7.6.2. ENTREVISTA:

Una entrevista es una conversación que tiene una estructura y un propósito. En la investigación la entrevista busca entender el mundo desde la perspectiva del entrevistado, y desmenuzar los significados de sus experiencias. El propósito de la entrevista en la investigación es "obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descritos", también plantea doce elementos para la comprensión de la entrevista son:

- ✓ Mundo de la vida: se considera que el tema de la entrevista es la vida de la persona entrevistada y su relación con la propia vida.
- ✓ Significado: la entrevista busca descubrir e interpretar el significado de los temas centrales del mundo entrevistado. El entrevistador registra e interpreta el significado de lo que se dice y la forma en que se dice.
- ✓ Cualidad: la entrevista busca obtener un conocimiento por medio de lo expresado en el lenguaje común y corriente.
- ✓ Descripción: la entrevista busca descripciones ricas de los diversos factores de la vida de las personas.
- ✓ Especificidad: se persiguen descripciones de situaciones específicas, y no opiniones generales.
- ✓ Ingenuidad propositiva: el entrevistador mantiene apertura plena a cualquier fenómeno inesperado o nuevo, en vez de anteponer ideas y conceptos preconcebidos.
- ✓ Focalización: la entrevista se centra en determinados temas; no está estrictamente estructurada con preguntas estandarizadas, pero tampoco es totalmente desestructurada.

- ✓ Ambigüedad: las expresiones de las personas entrevistadas pueden en ocasiones ser ambiguas, reflejando así las contradicciones con las que vive una persona en su mundo.
- ✓ Cambio: el proceso de ser entrevistado puede producir introspección en el individuo, por lo que, en el curso de la entrevista, este puede cambiar de descripciones o los significados respecto de cierto tema.
- ✓ Sensibilidad: diferentes entrevistadores propician diferentes respuestas sobre determinados temas, dependiendo de su grado de sensibilidad y conocimiento sobre el tema en particular.
- ✓ Situación interpersonal: el conocimiento se producirá a partir de la interacción personal durante la entrevista.
- ✓ Selección del tema: se refiere a la clarificación conceptual y al análisis teórico del tema que se investigará. Es importante formular el propósito y las preguntas de investigación antes de iniciar cualquier entrevista. Resulta fundamental tener claro el motivo de una investigación antes de definir el método a utilizar

Los pasos fundamentales para la entrevista y estos son:

- ✓ Selección del tema: se refiere a la clarificación conceptual y al análisis teórico del tema que se investigará. Es importante formular el propósito y las preguntas de investigación antes de iniciar cualquier entrevista. Resulta fundamental tener claro el motivo de una investigación antes de definir el método a utilizar.
- ✓ Diseño: como primordial aparece el diseño del estudio, tomando en consideración los siete estadios antes de iniciar las entrevistas. El diseño del estudio se realiza con base en el conocimiento que se busca y teniendo en cuenta las implicaciones éticas del mismo.
- ✓ Entrevista: para su realización es necesario una guía, así como una actitud reflexiva del conocimiento que se pretende. La relación interpersonal que surge en la situación de la entrevista debe tenerse siempre presente.

- ✓ **Trascripción:** la preparación, con propósitos de análisis, del material obtenido en la entrevista usualmente implica convertirlo en material escrito.
- ✓ **Análisis:** se requiere, decidir, sobre la base de las preguntas y de los objetivos del estudio, cuál paradigma interpretativo será el más adecuado.
- ✓ **Verificación:** en este punto se valora la confiabilidad y la validez, se refiere a la consistencia de los resultados, y ésta, a que el estudio basado en entrevista corresponde al propósito de lo que se busca investigar.
- ✓ **Preparación del informe:** se refiere a preparar la comunicación final del estudio, en forma consistente con los criterios científicos e incluyendo los factores éticos de la investigación. Requiere una redacción que facilite su lectura.

Se debe contextualizar a las personas entrevistadas antes y al terminar la entrevista. Conviene describir la situación, explicar brevemente el propósito del estudio y de la entrevista, aclarar el uso de la grabadora y preguntar, antes de iniciar la entrevista, si la persona tiene alguna duda que desee plantear al entrevistador.

La guía de la entrevista indica los temas y su secuencia. El diseño específico de la investigación indicará si esta guía se tiene que seguir puntualmente o no durante la entrevista. Cada pregunta debe ser relevante, tanto desde la dimensión temática como desde la dimensión dinámica. La dimensión temática se refiere a que la pregunta importa en relación con el tema de la investigación; la dimensión dinámica, a la relación interpersonal durante la entrevista.

Los criterios para evaluar la calidad de una entrevista son:

- ✓ Las respuestas del entrevistado se presentan espontáneamente, con riqueza y especificidad.
- ✓ Las preguntas son breves, y más amplias las respuestas.
- ✓ El entrevistador da seguimiento y clarifica los significados de los elementos importantes de las respuestas.

- ✓ La entrevista ideal se interpreta en gran medida durante la entrevista misma.
- ✓ El investigador intenta verificar sus interpretaciones de las respuestas.
- ✓ La entrevista es comunicable por sí misma, es decir, es una historia que no requiere muchas descripciones ni explicaciones adicionales.

La entrevista se aplicará al Gerente de la Empresa, con el fin de obtener datos estadísticos sobre las ventas del 2000-2004, la comercialización, el manejo del producto y el recurso humano.

## 8. PLAN DE ANALISIS

### 8.1. ANALISIS VARIABLES:

En el desarrollo de la investigación, es necesario recolectar la información disponible e indispensable para poder analizar **“COMO LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS INCIDEN EN EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA GAS NORTE EN LA CIUDAD DE NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004”**; para tal fin, fue preciso recurrir a las técnicas de recolección de datos, como la entrevista y la encuesta.

Las partes involucradas en la recolección de los datos fueron los directivos y los distribuidores de la Empresa, así como los consumidores de Gas Propano.

La entrevista se aplicó al Gerente de la Empresa GAS NORTE y las encuestas a los distribuidores y a los consumidores por sectores Industrial, Comercial, Residencial y Ventas Ambulantes o economía informal.

El análisis se hará teniendo en cuenta cada una de las variables consideradas, el estudio de datos se hará por jerarquía (Gerente, distribuidores y consumidores), y las consideraciones se harán en términos de porcentajes.

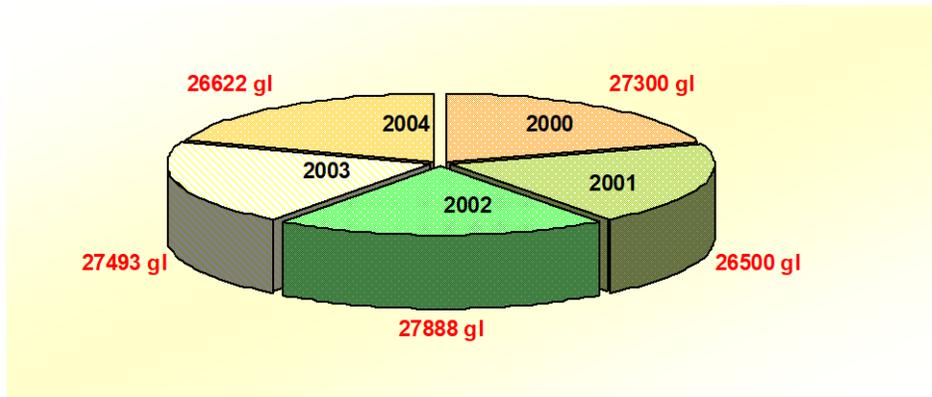
#### 8.1.1. VARIABLE No.1 DESCENSO VOLUMEN DE VENTAS (Baja rentabilidad, promedio de ventas/mes)

Analizadas las condiciones del mercado, se establece el promedio de ventas mensuales, como un indicador de la variación en la comercialización de GLP en los últimos cuatro años y la incidencia en la rentabilidad y el desarrollo de la Empresa.

La recolección de los datos para el análisis de esta variable, se obtuvieron del Gerente y los Distribuidores de la Empresa.

El Gerente de la Empresa GAS NORTE, comunicó a las investigadoras, que el promedio de las ventas del periodo 2000-2004, tuvo fluctuaciones moderadas, la rentabilidad se mantuvo, pero aclara que se redujo el consumo en el sector residencial.

El Gerente suministro datos estadísticos de este periodo relacionados a continuación:



### PROMEDIO DE VENTAS

AÑO	Venta Mensual (Gls)	Venta Anual (Gls)
2000	27.300	327600
2001	26.500	318000
2002	27.888	334.656
2003	27.493	329.916
2004	26.622	319.464

Fuente: Histórico de ventas, Gas Norte

Los datos muestran que no obstante el volumen de ventas es estable, las fluctuaciones no son relevantes, la utilidad se ha visto afectada por estas oscilaciones; sin embargo, la empresa para amortiguar estos impactos ha creado estrategias para mantener el margen de rentabilidad a través de la disminución en los gastos administrativos y de distribución, específicamente en el transporte; se aclara, que la Empresa no puede ni debe manipular los precios ya que estos son establecidos y regulados por la Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG); quienes fijan el precio al público, razón por la que no puede darse un mejor precio, o un descuento en el producto ya que se afectaría el margen de rentabilidad; si el

Gobierno autorizara la libertad de precios se podría pensar en nivelar el costo y sacar actividades promocionales en aras de generar mayor cobertura y utilidad, puesto que la actividad del Gas Propano está concentrada en la compra al por mayor y el envasarlo para vender al detal. En estos momentos, existe un margen de rentabilidad en lo que corresponde a la comisión por la venta de Gas Propano, es decir, el precio a que se compra y el precio a que esta autorizado venderlo, por lo que, la utilidad se refleja en la distribución.

Una de las estrategias que la empresa a formulado para minimizar gastos y lograr mantener la rentabilidad ha sido la determinación del costo por kilómetro en galones de GLP, el desgaste de llantas, consumo de combustible y la vida útil de los repuestos y partes de los vehículos distribuidores.

En ese orden de ideas y con el propósito de generar mayores utilidades y mejorar la rentabilidad de la Empresa en Neiva, el Gerente de la Agencia para el año siguiente, fija un promedio de ventas mensuales por galones para cada vehículo; y elabora un presupuesto, donde se tiene en cuenta la manera como se a de trabajar, como se va a ocasionar el gasto, cuántos volúmenes de venta se requieren, sobre la base de cuánto se vendió y cuáles han sido los niveles de las ventas en los dos últimos años, así como el análisis del crecimiento de la competencia, la rentabilidad y las utilidades netas; además, de la proyección del comportamiento del cliente. Todo esto se presenta a la Junta Directiva, en los primeros quince días del año fiscal siguiente; desde entonces, La Empresa ha establecido metas mensuales en galones.

El promedio de las metas mensuales del 2000-2004, fueron de 5000-8000 galones de Gas Propano, e inclusive se aplican estos criterios para el año 2005.

Dentro del marco de la comercialización del producto, los distribuidores como parte esencial del éxito del mercadeo, son el contacto directo con los clientes y con la Empresa, lo que les da la responsabilidad necesaria para brindar información en ambos sentidos sobre el consumo. Por esta razón y con el propósito de adquirir los datos promedio de las ventas, se indagó sobre la cantidad de galones vendidos mensualmente por rutas, tomando como base las metas asignadas por la Empresa para cada vehículo. El resultado fue que el 60% de los distribuidores venden más de 8.001 gls, y el restante 40% vende entre 7.001 a 8.000 gls; lo que indica que los distribuidores cumplen con las metas mensuales establecidas.

Como resultado de las nuevas estrategias del mercadeo, los clientes obtuvieron más opciones de elección de compra y a quien comprar, decisión en la que intervienen factores tales como el precio, la calidad y el servicio al cliente entre otras, agentes que han hecho que las empresas busquen medios que permitan mejorar la atención al cliente, alcanzando con esto ampliar nuevos clientes y nichos del mercado y de esta manera elevar sus ventas; para esto se requiere conocer cuál es la forma más efectiva de ofrecer el producto, para lo que el cien por ciento (100%) de los distribuidores respondieron que el telemercadeo a través del pedidos por teléfono, es la manera más práctica y efectiva de vender el producto.

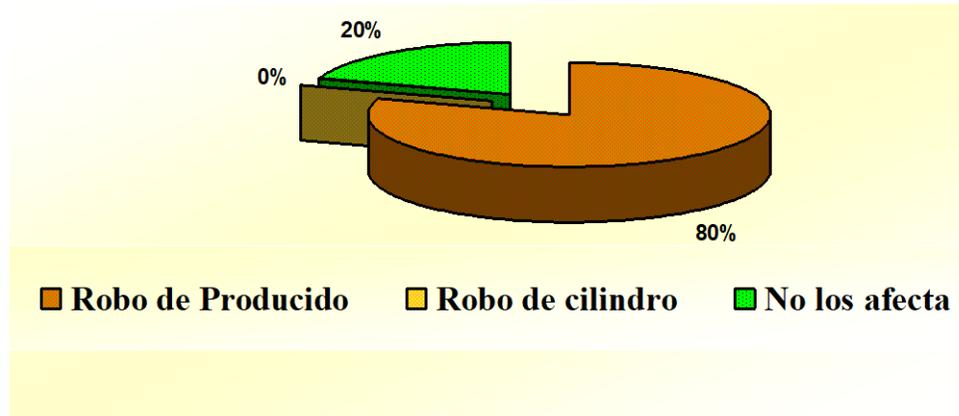
### **8.1.2. VARIABLE No. 2 SITUACION DE ORDEN PUBLICO (Número de vehículos por ruta)**

Debido a la situación de orden público y de inseguridad que afecta al país, las industrias y el comercio, se ven constantemente afectados en su normal desarrollo y en su economía, por lo que la Ciudad de Neiva no es ajena a estos hechos, ni el sector gasero que es azotado por todo tipo de acciones delictivas.

Con el propósito de establecer como afectan estos hechos internamente a la Empresa y conocer cuáles han sido las estrategias que se han generado para evitar o prevenir estos incidentes, se recurrió a la opinión del Gerente y de los Distribuidores, ya que son quienes viven directamente esta realidad diariamente y además, conocen las consecuencias que traen para la Empresa desde el punto de vista de su estabilidad laboral, económica y personal.

En el caso del Gerente de la Empresa GAS NORTE manifiesta que ante el problema de inseguridad, el robo de cilindros, el producto de las ventas y del producto, especialmente en las zonas periféricas de la Ciudad de Neiva a permitido formular estrategias orientadas a aminorar estos actos delictivos, entre los que se cuenta la modificación de los horarios de distribución y la frecuencia de movilización, así como el diseñar las carrocerías de los vehículos de tal manera que garantice la seguridad del producto y el transporte de los recipientes, evitando el hurto, mientras está en movimiento.

En la evaluación de como la situación de inseguridad afecta a los Distribuidores en la comercialización del GLP, se determinó que el 40% de ellos son víctimas del hurto del producido de las ventas, otro 40% se ven obligados a cambiar la frecuencia de rutas y para el 20% restante esta situación no los afecta. Se comprueba que en el área urbana la situación de inseguridad es controlable,



tomando acciones correctivas y preventivas como cambio de rutas, ingreso a ciertos barrios hasta determinadas horas, poseer una caja de seguridad dentro de los vehículos, son hechos que hacen que el factor de incertidumbre sea menor y que no se convierta en un impedimento para el desarrollo de la actividad comercial del producto y de la Empresa.

### **.1.3. VARIABLE No. 3 PRODUCTO SUSTITUTO (Precio, Servicio Comodidad)**

En las estrategias de mercadeo, el cliente desempeña un papel activo ya que es el más exigente en la selección del producto; de otro lado, teniendo en cuenta el desarrollo Urbanístico de la Ciudad de Neiva, se han generado nuevas alternativas de uso del recursos energéticos, donde el precio, la comodidad, la seguridad y el servicio son factores relevante a la hora de la elección.

Para el análisis de esta variable, la información se obtuvo del Gerente de la Empresa GAS NORTE, de los distribuidores y de los consumidores del producto. El resultado de este tópico es el siguiente:

El Gerente manifestó que en estos momentos las Empresas propaneras están siendo afectadas económicamente por otras alternativas energéticas que reemplazan a el Gas Propano, ejemplo de esto es el gas natural, producto asociado al petróleo que no requiere proceso de refinería, sino mas bien de procesos de recolección, tratamiento, medición y almacenamiento y distribución, lo que lo hace más económico para el usuario. Este producto no es el mas favorable para las industrias por su composición química (Metano, Etano) no es la mas apta para los procesos de producción. En la Ciudad de Neiva este producto es

comercializado por la Empresa Alcanos de Colombia S.A., quienes en el año 2004 capturaron el **94.8%** del consumo de gas en el sector residencial.

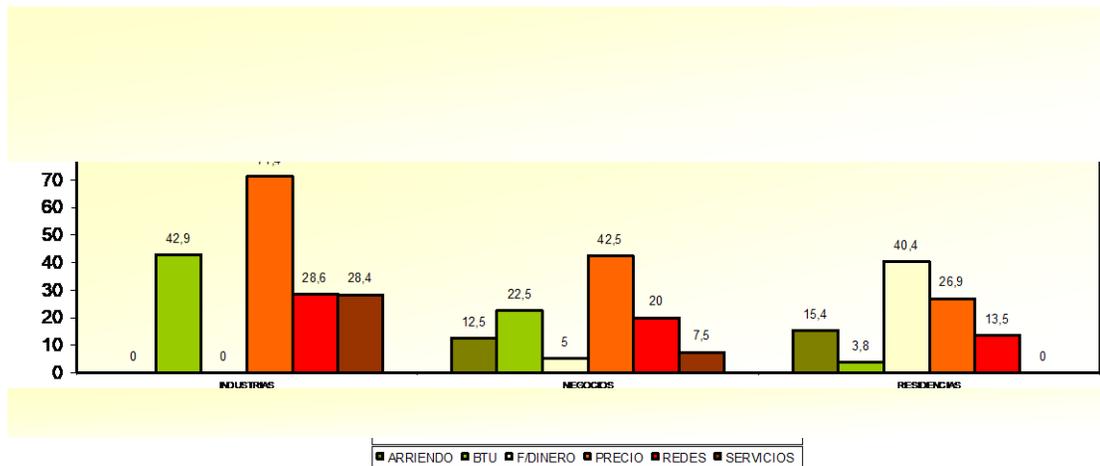
Otras de las alternativas energéticas y aunque en menos proporción es la leña, utilizada en las zonas marginales de la población donde se encuentran personas de escasos recursos económicos, asentadas en la periferia y que cocinan con leña por falta de recursos económicos y en ocasiones mezclan leña y Gas Propano o leña y gasolina que es otra de las opciones de combustible.

Dentro del Plan y Programa para la Masificación del consumo de gas, propuesto durante los años 90 por el Gobierno Nacional, se definieron las acciones necesarias para promover una matriz de consumo de energía de la manera más eficiente y conveniente para el país, como medida de la sustitución de recursos tales como la leña por Gas Propano; de acuerdo a esto, las empresas propaneras en asocio con ECOPETROL, programan campañas de sensibilización y concientización acerca del daño que se está haciendo al medio ambiente con la tala de árboles, y la deforestación de las cuencas hídricas, con la utilización de la leña como medio de combustible. El problema ha llegado a extremos tan delicados que existen barrios periféricos donde se tiene el servicio de leña a domicilio y donde la chipa tiene un precio de \$5.000, lo que les alcanza para cocinar una semana. La finalidad de estas campañas es tomar conciencia necesaria para no dañar el ecosistema y conservar los recursos naturales como fuente de vida; una forma de minimizar este problema fue mediante la donación de estufas y cilindro de Gas Propano para que ellos se comprometieran reducir el consumo de leña como fuente de energía.

Continuando con el análisis de la variable en referencia se adelantaron las encuestas a los cinco distribuidores que atienden el consumo de gas en la Ciudad de Neiva.

En el desarrollo de las estrategias de posicionamiento de un producto en el mercado, es importante y necesario identificar la competencia; para tal efecto, se formuló en las encuestas el interrogante: “¿Quién considera usted que es la mayor competencia de la empresa GAS NORTE?” cuyo resultado fue que la empresa “Alcanos de Colombia S.A.”, es para el cien por ciento de los distribuidores el mayor competidor, en especial en el sector residencial, puesto que ofrece como alternativa de recurso energético el gas natural.

Los distribuidores consideran que en los negocios de comidas como los restaurantes, panaderías comidas rápidas etc. y las industrias embotelladoras, las



Trituradoras, petroleras etc. el Gas Propano es más económico y rentable que el gas natural, puesto que este se liquida con la tarifa que corresponde al estrato tipo comercial; además, que este producto no tiene el mismo rendimiento del Gas Propano por su composición química y por ende su eficiencia no es la misma, lo que hace que los procesos sean más lentos y el consumo de gas sea superior, factores relevantes en el gasto mensual.

En cuanto a las ventas ambulantes no hay otra opción que la adquisición de gas en cilindros, por que no se puede tener acceso a una conexión de suministro o distribución de gas natural.

Respecto al análisis de los consumidores, la población que se tomó fueron los clientes permanentes de la empresa GAS NORTE y la muestra fue de 112 consumidores, sectorizados en: Negocios (40), Industrias (7), Residencias, (52) y Ventas Ambulantes (13), quienes en esta misma forma serán comparados y evaluados.

Para efectos del presente estudio es indispensable tener en cuenta que la cantidad de encuestados de cada sector NO representa el cien por ciento de la muestra 100%; y por ende durante el análisis se tendrán en cuenta únicamente los porcentajes de los resultados.

Cuarenta y dos punto cinco por ciento (42.5%) de los encuestados en los negocios determinan que utilizan el gas en cilindro (Gas Propano GLP), porque su precio es más competitivo que el producto sustituto (Gas Natural), se hace la salvedad que

el 62.5% de los encuestados están ubicados en el sector comercial, lo que significa que las tarifas del gas natural son más costosas con relación al GLP; el 22.5% considera que la calidad del Gas Propano es superior al gas natural, debido a su poder calorífico, sin embargo, el 20% de los encuestados consumen el gas en cilindro (GLP), por no tener instalación domiciliaria.

Doce punto cinco (12.5%) utilizan el gas en cilindro en razón a que el local es arrendado y no poseen acometidas y el dueño no se ha interesado por hacer esta inversión. El 5% de los propietarios de los negocios no tiene los medios económicos para acceder a dicho servicio, además de que por estar ubicados en el sector comercial su instalación tiene un costo más alto.

En el sector industrial el 71.4% prefiere utilizar el Gas Propano por el precio y además es favorable debido al hecho de que la mayoría de las industrias poseen tanque estacionarios los cuales son abastecidos por medio la planta móvil, servicio que beneficia al cliente por comprar al por mayor. El 42.9% hace referencia a la calidad del producto con relación a la eficiencia en los procesos industriales, debido a su mayor poder calorífico, ventaja que a su vez redundo en tiempo y dinero. Veinte y ocho punto cuatro por ciento (28.4%) resalta el buen servicio que ofrece la Empresa puesto que en el sector industrial existe un control permanente para proveer de manera continua, garantizando el normal funcionamiento de la producción.

En el sector residencial el 40.4% utiliza el gas en cilindro porque no tiene los recursos económicos para la acometida del gas natural, a esto, se le agrega el hecho de que el 26.9% de los hogares encuestados también consideran que el Gas Propano es más económico que el producto sustituto, por cuanto la duración que depende de la forma de uso, puede ser aproximadamente de 2 a 3 ½ meses, siendo el precio similar o inclusive más económico que la tarifa del producto sustituto; además, se hace referencia a que el Gas Propano, más conocido como gas en cilindro, no requiere de costos de instalación domiciliaria, salvo la conexión directa a la estufa. En una menor proporción, el 15.4% utilizan el Gas Propano porque son arrendatarios y las viviendas no tiene las acometidas, no obstante el barrio cuenta con las redes primarias; caso contrario sucede con el 13.5% quienes se encuentran en zonas de difícil acceso en cuyo caso las redes del gas natural no se encuentran instaladas en dichos barrios y no es posible acceder a este servicio.

En el caso de la las ventas ambulantes el consume gas en cilindro es 100%, debido a que su actividad económica exige el constante traslado y no es posible acceder a la red del producto sustituto.

A los encuestados se les indagó acerca de si han utilizado anteriormente el gas natural y el resultado fue el siguiente:

El 52.5% de los negocios han utilizado el gas natural, pero decidieron consumir el Gas Propano, dado a su mayor poder calorífico, factor que conlleva a consumir menos producto, por la rapidez y excelente cocción de los alimentos; este ahorro baja los costos mensuales. Igualmente existen algunos negocios que poseen tanques estacionarios, abastecidos por la planta móvil de la Empresa.

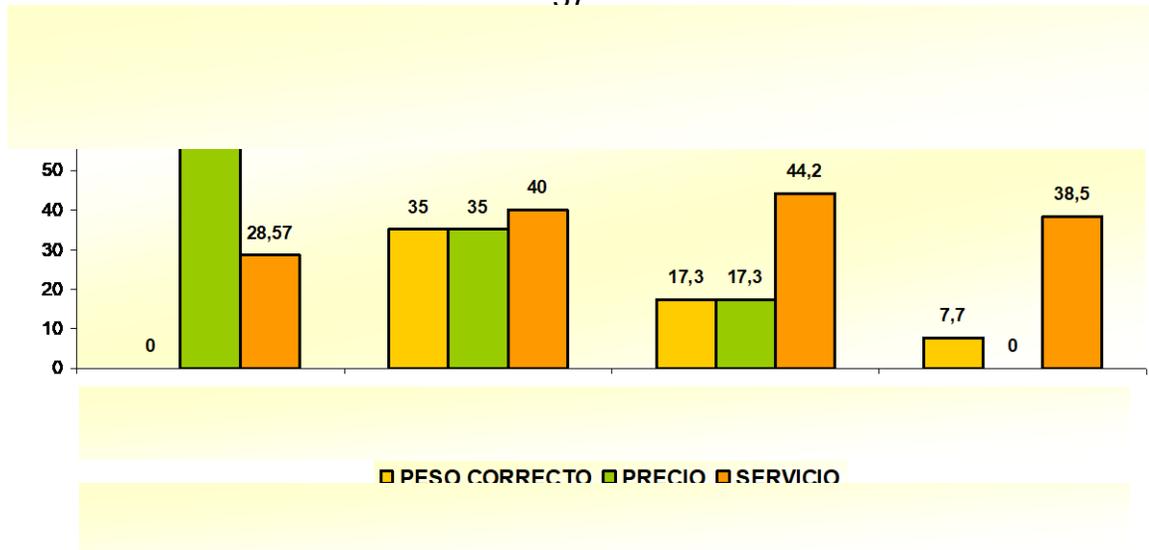
En cuanto al sector residencial, 67.3% de los encuestados han consumido el gas natural anteriormente, 34.6% de ellos no lo utiliza actualmente debido básicamente a la falta de recursos económicos para la acometida en la vivienda y el 30.8% considera que el precio del Gas Propano es mas favorable con relación al producto sustituto.

Pudo apreciarse que tanto el sector industrial como el sector de las ventas ambulantes, no han utilizado el gas natural como fuente de energía.

#### **8.1.4. VARIABLE No. 4 FUERZA DE VENTA (Evaluación de ventas)**

Con las nuevas teorías del marketing las empresas han tenido que replantear las formas de comercialización y los planes estratégicos, para estos cambios se han formulado planes innovadores, dando mayor importancia al personal de ventas, considerándolo factor determinante en la decisión de compra del cliente, es por esto que las organizaciones de hoy seleccionan y capacitan a su personal en la concientización de su aporte en el crecimiento económico y social de la compañía; tomando estos factores como referencia la empresa GAS NORTE considero importante conocer la opinión del Gerente y los distribuidores, acerca de la labor de distribución y venta de Gas Propano en la ciudad de Neiva.

El Gerente de la empresa GAS NORTE, manifiesta que por ser una empresa prestadora de servicios públicos vigilada por la superintendencia de servicios, lo obliga a evaluar periódicamente las gestiones administrativas, comerciales, operativas y de distribución, con el fin de medir la eficiencia en sus procesos; para la empresa es muy importante su fuerza de ventas, pues de ellos dependen su posicionamiento y la permanencia y captación de clientes, es por esto que involucra a este equipo de trabajo en las metas concientizándolos y comprometiéndolos con la visión.



La empresa con el propósito de brindar un mejor servicio al cliente, capacita a su equipo de ventas en temas como seguridad industrial, mantenimiento automotriz, mercadeo, servicio al cliente y autosuperación, para esto realiza convenios con instituciones como el SENA, FENALCO Agrícola de Seguros, el Cuerpo de Bomberos, y la Cruz Roja.

La empresa GAS NORTE, evalúa a sus distribuidores por el cumplimiento de las metas mensuales asignadas a cada vehículo, para fijar las metas se tiene en cuenta las temporadas, las zonas asignadas, el tamaño del vehículo, estas se negocia con cada uno de los distribuidores, y luego se hace una reunión de grupo para conciliar el número de galones que debe de vender cada vehículo mensualmente. Igualmente la empresa reconoce incentivos económicos de acuerdo a la cantidad de galones vendidos teniendo como referencia la meta propuesta inicialmente, estos estímulos son cancelados en efectivo y se liquidan mensualmente,

Con el fin de conocer si los distribuidores está de acuerdo con los incentivos que la empresa les otorga por cumplir con la meta mensual; el 100% respondió estar conforme con los reconocimientos económicos que la empresa les brinda.

Los resultados referentes a la preferencia de compra del producto a la empresa GAS NORTE y no a la competencia (Gas Neiva) se relacionan a continuación:

Se estableció que el 40% de los negocios, el 44.2% de las residencias, el 28.57% para las industrias y el 38.5% de las ventas ambulantes, *eligen la empresa por el*

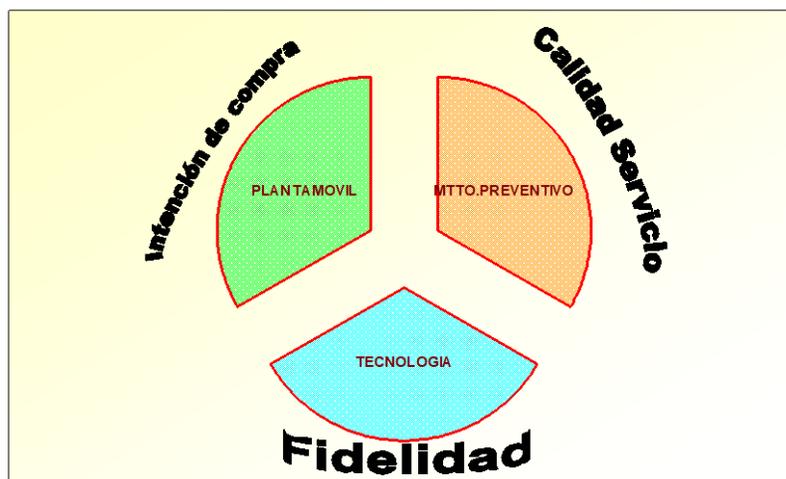
*servicio*; para los usuarios la distribución se hace diariamente a todos los sectores de la ciudad, se cuenta con el servicio de telemarketing por medio del cual el cliente llama y solicita el producto y el tiempo promedio de respuesta esta entre 20 a 30 minutos, además el personal de distribución está capacitado para manipular e instalar adecuadamente los cilindro con que se garantiza la seguridad en el manejo del producto.

Otro factor que influye en la decisión de compra es el precio, dado que el 35% de los negocios, el 57.14% de las industrias, el 17.3% de las residencias consideran que es más favorable que el producto sustituto debido a su poder calorífico y por consiguiente su rendimiento es mas alto. En el caso de las ventas ambulantes este hecho no tiene ninguna.

En cuanto al factor volumen o peso correcto del producto, el 35% de los negocios, el 17.3% de las residencias y el 7.7% de las ventas ambulantes, considera que el llenado por cilindro es exacto y además la conservación física del recipiente es segura lo cual no presenta fugas y no tiene hundimientos por golpes. Para el sector industrial este factor no aplica, ya que utilizan tanque estacionario.

#### 8.1.5. VARIABLE No. 5 SERVICIO AL CLIENTE (Nuevos clientes y calificación de clientes)

El objetivo de la variable es obtener información referente a la calidad del servicio que presta la empresa, buscando con los resultados establecer la efectividad de los canales de distribución y la consolidación de la empresa en el mercado gasero. La información se obtuvo del gerente, de los distribuidores y los consumidores, el resultado es el siguiente:



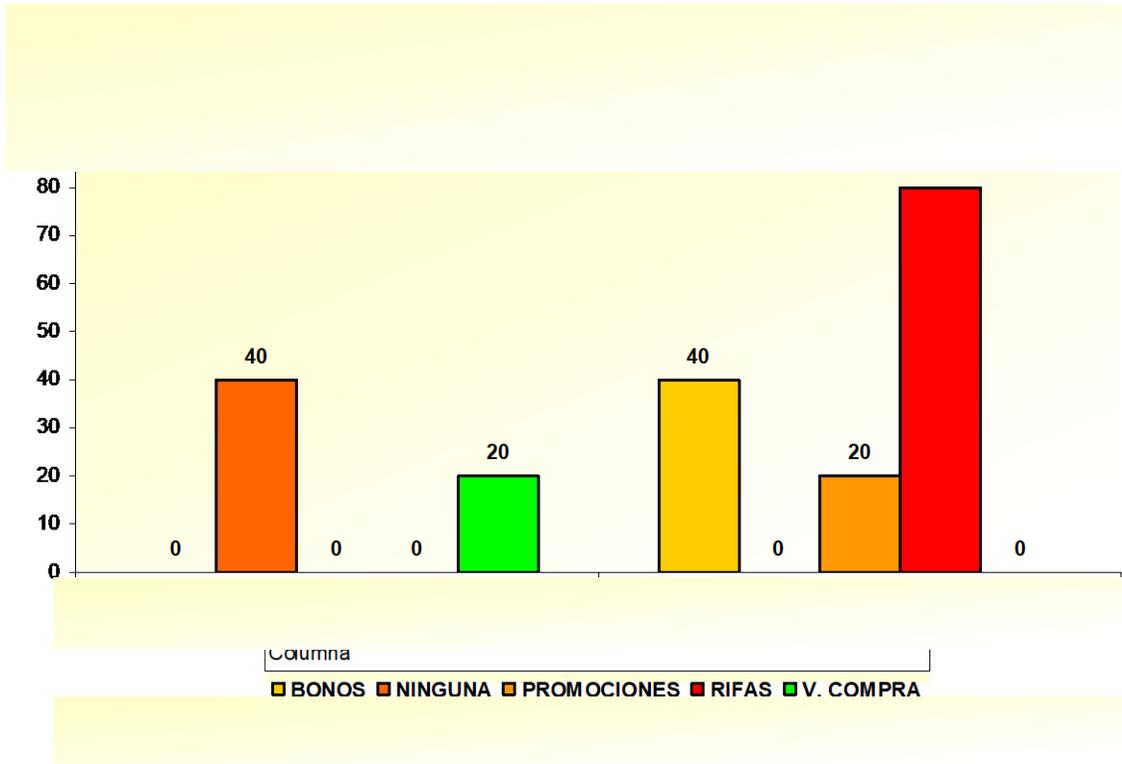
El Gerente manifiesta que dentro de la visión de la empresa, está el trabajar por la fidelidad y la intención de compra de sus clientes y usuarios, lo más importante es entregar un servicio con calidad y por esto la empresa se ha preocupado por marcar la diferencia con relación a la competencia propanera, ya que las especificaciones técnicas del producto son las mismas para cualquier empresa comercializadora, pero las condiciones de llenado son independientes para cada una, de acuerdo con lo anterior la compañía ha adecuado su infraestructura, realizando periódicamente el mantenimiento preventivo a sus vehículos, invirtiendo en equipos con tecnología como son la instalación de básculas digitales, las cuales garantiza el peso correcto de los cilindros, y contribuyen a que la labor de llenado sea más segura, además se ha implementado una planta móvil que consiste en un vehículo con un equipo de bombeo autónomo que trabaja con una caja de cambios, que transfiere Gas Propano a un tanque estacionario los cuales se miden por galones, el precio varia de acuerdo al recorrido del vehículo y la cantidad requerida, entre mayor cantidad de galones menor es el precio. El tanque de bombeo está dotado con una maquina registradora que tiene con función liquidar la venta.

Para los clientes que acceden a este servicio se les instala un tanque estacionario de acuerdo a su necesidad, el cual almacena el propano y es recargado cuando el contenido del tanque llega al 20% de su capacidad, este porcentaje se considera de reserva; el valor agregado de esta asistencia es la atención personalizada por cuanto se lleva un control de consumo por cliente, en el que se garantiza el abastecimiento continuo.

Las estrategias son para beneficio de los clientes permanentes, sin embargo el gerente manifiesta que la empresa no ha elaborado ningún tipo de estrategia para capturar nuevos mercados, en el sector residencial, porque consideran que esta cubierto casi en su totalidad por el producto sustituto.

Para la empresa GAS NORTE, es muy relevante que sus distribuidores ofrezcan un buen servicio al cliente, pues dependiendo de la forma y la manera como lo hagan se logra la permanencia y captación de nuevos consumidores.

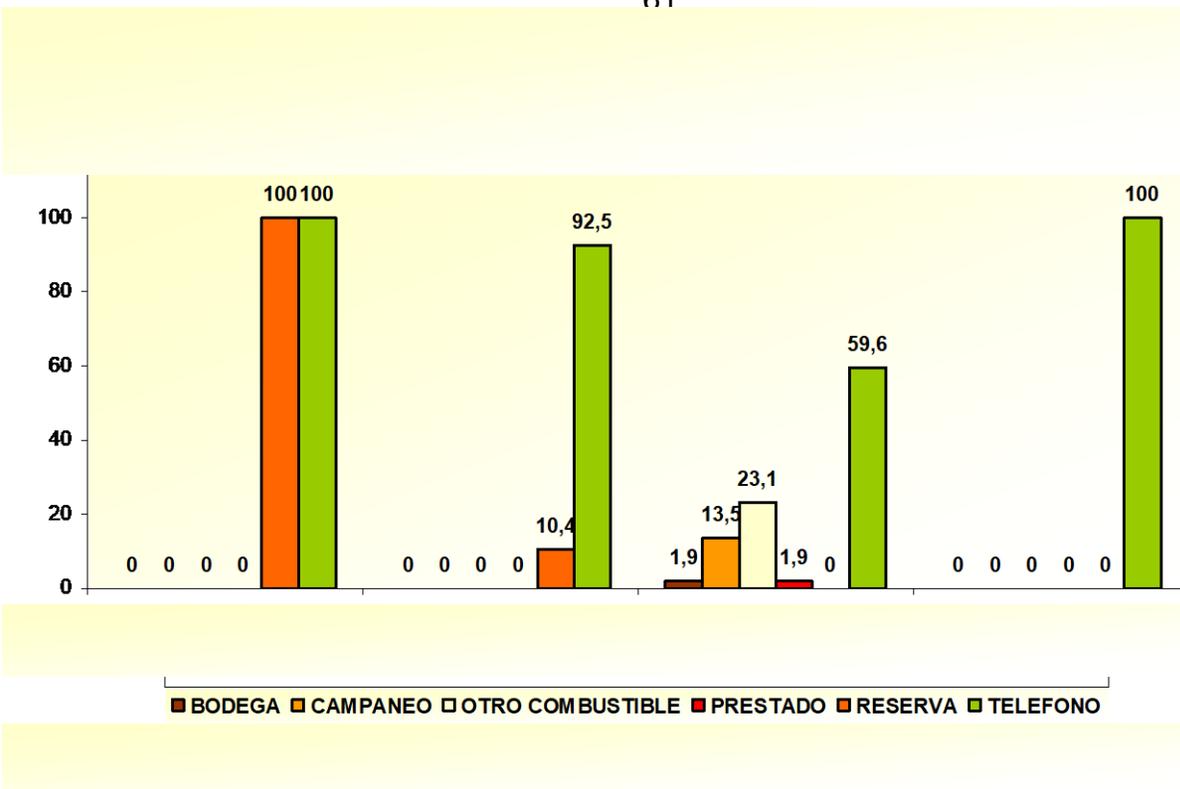
Partiendo del hecho que el gas natural está conquistando el mercado, en especial del sector residencial, se quiso evaluar a los distribuidores para ver sin además de cumplir con sus metas mensuales, está creando estrategias para conseguir nuevos clientes. Se apreció que el 100% de los distribuidores no generan ningún tipo de táctica, para ganar mercado, se limitan a cumplir con la meta de venta.



La empresa GAS NORTE, ha estado perdiendo mercado en el sector residencial, frente al gas natural, se quiso resaltar los reconocimientos que la empresa debe brindar a sus clientes, con el objeto de incentivar y estimular la fidelidad del consumidor. Los distribuidores consideran que se debe utilizar estrategias diferentes para los clientes permanentes y para clientes ocasionales, para el primer caso 80% considera que se deben realizar rifas y otorgar premios especiales a los mayores compradores; el 40% cree que deben estimular a su cliente con bonos de compra, el 20% con promociones. Para los clientes ocasionales 40% considera que no se le debe dar ningún tipo de retribución, sin embargo el 20% considera que cuando es una compra significativa se debe estimular con algo, ya sea un bono o un obsequio.

A pesar de que la empresa ha estado perdiendo mercado frente al producto sustituto, se determinó que el mayor número de compradores está en el sector residencial, esto significa que aún existe un gran número de clientes potenciales que no han sido conquistados.

Analizando las encuestas de los consumidores se sondeo acerca de la estrategia que utilizan cuando se les agota el producto en los momentos inapropiados: el resultado es:

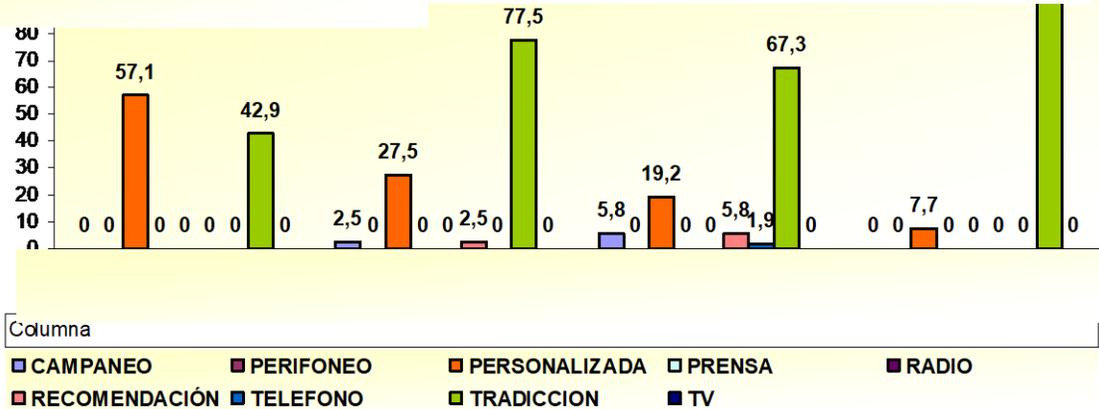


El 92.5% del sector de negocios, el 100% de las industrias, el 59.6% de las residencias y el 100% de las ventas ambulantes solicitan el producto telefónicamente. Sin embargo, los negocios para evitar la escasez del producto se proveen de cilindros de reservas; en las industrias se tiene un control de abastecimiento para los tanques estacionario estos tienen un tope mínimo del 20% del contenido, antes de la recarga, que les sirve como reserva; El sector residencial utiliza otros combustible como la electricidad o la leña; es de anotar que las ventas ambulantes no tienen otra alternativa ya que la posibilidad de comprarlo por campaneó requiere de tiempo de espera.

Solo en el sector de las residencias, el 13.5% adquiere el producto por campaneó, es decir a la espera del paso del carro distribuidor.

Todos los sectores coincidieron que los vehículos de la empresa GAS NORTE pasan por su zona prestando el servicio diariamente.

En el aspecto del posicionamiento de la empresa GAS NORTE, como comercializadora y distribuidora del Gas Propano en la ciudad de Neiva, se estableció que el 77.5% de los negocios, el 67.3% de las residencias, el 42.9% de las industrias y el 92.3% de las ventas ambulantes conocen la empresa por tradición desde hace mucho tiempo.



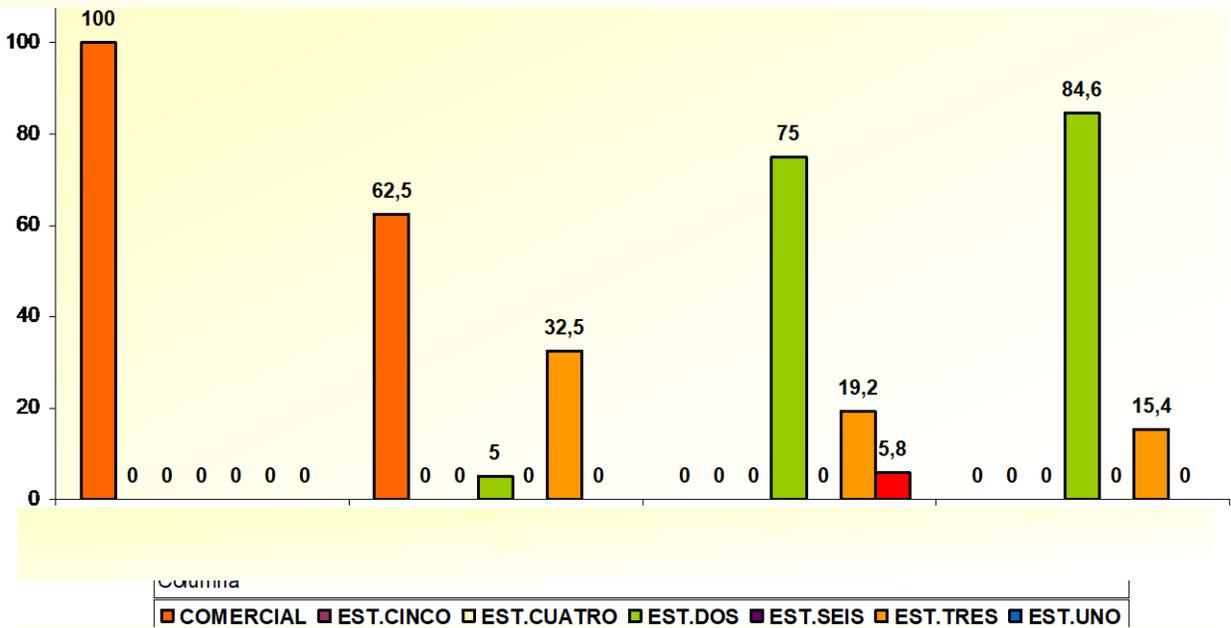
Otro factor de reconocimiento de la empresa GAS NORTE es la atención directa al cliente; el 27.5% de los negocios, el 57.1% de la industrias, 19.2% de las residencias, y el 7.7% de las ventas ambulantes, han tenido relación directa con los distribuidores y/o asesores comerciales de la empresa, quienes les han ofrecido sus productos y servicios; esta modalidad de atención personalizada se ha dirigido más hacia los sectores comerciales e industriales.

Con la aplicación de las encuestas se comprobó que el consumo de los usuarios varía según su actividad económica, por ejemplo, el sector de los negocios consumen normalmente cilindros entre 80 y 100lbs. su promedio de duración es de ocho días, los que compran cilindros de 40lbs, su consumo es entre uno y dos días. Para los usuarios del tanque estacionario es de 20 días. Para el sector industrial los tanques estacionarios tienen una duración de 8 a 10 días y los que utilizan cilindros de 100lbs, su promedio es de 4 días. Para las residencias el consumo más alto es el cilindro de 40lbs. con una duración de dos a tres meses en un hogar conformado en promedio por cuatro personas. En el caso de las ventas ambulantes manejan cilindros de 40lbs. con un promedio de 12 a 15 días.

Con el fin de identificar los ingresos y el estrato de la población consumidora de Gas Propano se elaboró dentro de la encuesta estos interrogantes, lo que arrojó como resultado lo siguiente.

El 3.85% de las residencias tienen ingresos inferiores a un salario mínimo legal vigente; el 67.5% de los negocios, el 57.7% de las residencias y el 100% de las ventas ambulantes tienen ingresos entre uno y dos smlv; para los ecuestados que tienen ingresos entre tres a cuatro smlv el 32.5% de los negocios, el 36.5% de las residencias contestaron afirmativamente; para los ingresos mayores de cinco smlv el 100% de las industrias están bajo este rango.

Los estratos donde más usuarios tiene la empresa GAS NORTE se relacionan a continuación:



El Estrato Comercial conformado por el sector de los negocios con un 52.5%, y las industrias con un 100%;

El Estrato Tres, el 32.5% de los negocios, el 19.2% de las residencias y el 1.4% de las ventas ambulantes.

El Estrato Dos, el 5% de los negocios, el 75% de la residencias y el 84.6% de la ventas ambulantes y

El Estrato Uno corresponde al 5.77% de las residencias encuestadas.

## **8.2 PRUEBA DE HIPOTESIS:**

Confrontando la primera hipótesis “Los factores internos y externos afectan a la empresa GAS NORTE disminuyendo las ventas”. con relación a los resultados obtenidos en la investigación; se comprobó que el promedio de las ventas de la empresa en 2000-2004, no han disminuido hubo oscilaciones moderadas, manteniéndose la rentabilidad, pero se redujo el consumo del producto en el sector residencial.

Con respecto a la segunda hipótesis “El producto sustituto influyen en la comercialización del Gas Propano (GLP), lo que determina variaciones del mercado que se reflejan en la disminución de las ventas de la empresa GAS NORTE”. El estudio arrojó como resultado que la mayor competencia de la empresa, es Alcanos de Colombia S.A. quien comercializa el gas natural. Igualmente el estudio desvirtúa la creencia de que el Gas Propano es más costoso que el gas natural, es decir el producto sustituto si influye en la comercialización del GLP, pero no es la causa de las variaciones del promedio de las ventas de la empresa.

La tercera hipótesis: “La capacitación y motivación de los empleados no es la adecuada para adquirir las competencias y habilidades cognitivas y técnicas de venta, mercadeo y servicio al cliente para lograr las metas propuestas por la empresa GAS NORTE”. Se halló que los distribuidores no cumplen con las metas mensuales propuestas por la empresa, pero no presta a su fuerza de venta, la importancia que ellos tienen dentro de la organización para cumplir con la visión. Además, no tienen en cuenta la experiencia y el conocimiento del equipo para formular las estrategias de venta; como tampoco se preocupan por actualizar y capacitar a su personal en las áreas pertinentes a su trabajo.

En cuanto la comparación de la última hipótesis: “Las estrategias de distribución y comercialización no toman como referente el perfil del usuario lo que conlleva a que el servicio no sea eficiente afectando que la empresa crezca”. En el desarrollo de la investigación; se encontró que la empresa con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes, asignan rutas de distribución con una frecuencia

diaria; además, presta el servicio de entrega a domicilio en un tiempo promedio de 15 a 20 minutos; este cubrimiento hace que sus clientes lo prefieran frente a las otras empresa comercializadoras, lo que hace que brinden un servicio eficiente a sus usuarios.

Sin embargo, La empresa no hace ningún tipo de autoevaluación con sus clientes, por ende no conocen sus sugerencias y recomendaciones que ayudan a determinar el perfil de usuario y optimizar el servicio.

## 9. CONCLUSIONES

El desarrollo tecnológico y a la expansión en las comunicaciones, han presentado cambios excepcionales en el mundo moderno; hoy en día se ofrecen múltiples alternativas de consumo, que permite elegir qué, cómo, cuándo, dónde, y a quien comprar o vender, lo que obliga a las organizaciones a renovar las estrategias de mercadeo que permitan brindar sus productos o servicios a la altura de las necesidades y exigencias del consumidor; estos cambios también han repercutido en la actividad económica y social del universo, generando desarrollo, bienestar y calidad de vida a la humanidad.

En la actualidad, cerca de más del 50% de la energía que el planeta consume es derivada del petróleo, recurso energético de origen fósil orgánico no renovable, convertido en el elemento vital mas importante para el desarrollo y progreso de la humanidad y de la industria.

El Gas Propano (GLP), es una mezcla de componentes del sistema de hidrocarburos (Propano y Butano) con un alto poder calorífico; obtenido por medio de los procesos de destilación del petróleo y su características permiten el almacenamiento y el transporte en forma líquida en recipientes cisternas a alta presión y el consumo en forma gaseosa.

Una de las Empresas pioneras en la comercialización y distribución del GLP en la Ciudad de Neiva es GAS NORTE, Empresa Prestadora de Servicios Públicos, que cuenta con una infraestructura adecuada para el abastecimiento, suministro y comercialización del producto en la Ciudad. Su actividad consiste en comprar Gas Propano al por mayor y envasarlo para vender al detal.

En el periodo del 2000-2004, la Empresa GAS NORTE consideró que las ventas del Gas Propano en la Ciudad de Neiva (más conocido como gas en cilindro), habían descendido, lo que creo inquietud para que las proyectistas investigaran en “COMO LOS FACTORES EXTERNOS, E INTERNOS INCIDEN EN EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA GAS NORTE EN LA CIUDAD DE NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004”.

Para la recolección de los datos de evaluación se hizo un trabajo de campo y luego un minucioso análisis de la información para concluir que:

- ✓ Los factores externos e internos no afectan el volumen de ventas del Gas Propano, de la empresa GAS NORTE, en la Ciudad de Neiva en el período anteriormente relacionado, como se creía inicialmente; si bien se han presentado leves oscilaciones, los distribuidores han cumplido las metas mensuales asignadas a los vehículos, la rentabilidad se ha mantenido, la Empresa ha reducido y reevaluado los gastos de distribución y administración, e igualmente han reducido y/o eliminado las bonificaciones y los obsequios a los clientes y las actividades de bienestar a los empleados, logrando así mantenerse competitivos en el mercado.
- ✓ En el estudio se encontró que la Empresa GAS NORTE, frente al producto sustituto ha perdido y ha dejado de ganar mercado en el sector residencial urbano, debido a la masificación del gas natural, apreciándose la indiferencia por parte de la organización para capturar los clientes en este sector, enfocándose con mayor voluntad al servicio en el sector industrial, factor que ha permitido mantener el volumen de ventas, contrario a lo formulado inicialmente.
- ✓ En entrevista con el Gerente de GAS NORTE, se concluye que la Empresa valiéndose de la ausencia de redes primarias del gas natural en el sector rural, únicamente ha enfocado desarrollar estrategias para este sector, descuidando casi en su totalidad el sector urbano, ya que considera que éste está siendo atendido en un muy buen porcentaje por el producto sustituto (Gas Natural); olvidándose de las periferias de la Ciudad, donde está un gran número de compradores potenciales.
- ✓ El Gas Propano (GLP) o gas en cilindro, dadas sus características físico-químicas, es un combustible con un mayor poder calorífico que el Gas Natural que lo hace más eficiente y más rápido en los procesos, ahorrando combustible, tiempo y dinero.
- ✓ El estudio desvirtúa la creencia de que el Gas Propano es más costoso que el gas natural, pues del análisis comparativo entre el valor de un cilindro de 40 lbs. de GLP, que tiene una duración aproximada de tres meses en un hogar de cuatro personas, con relación a la facturación del gas natural, bajo los mismos parámetros, se observa que el costo de éste último es más alto, pues además

del consumo, se le agregan, cargo fijo, ajustes a la decena y en algunos casos recargos como IVA, costos por instalación y/o reinstalación y otros. Además, la tarifa está estratificada.

- ✓ Ante el problema de orden público y el continuo crecimiento urbanístico, en las zonas periféricas de la Ciudad se está asentando una población desplazada y curiosamente, este sector no está en condiciones topográficas apropiadas para la instalación de las redes primarias del gas natural, lo que hace que el uso del Gas Propano en la mayoría de los habitantes en este sector sea obligatorio, representando esto para la Empresa GAS NORTE un mercado potencial.
  
- ✓ El análisis arroja como resultado que la competencia fuerte para GAS NORTE, es Alcanos de Colombia S.A, distribuidor y comercializador de gas natural, con una cobertura del 94.8% del sector residencial de la Ciudad de Neiva, contrario a lo que inicialmente se consideraba que fueran las Empresas propaneras de Neiva.
  
- ✓ La Empresa GAS NORTE no planea los programas de capacitación dentro la jornada laboral; igualmente no crean estrategias de motivación que permita a los empleados desarrollar sus tareas con interés. Cada año al elaborar el plan y las estrategias de mercadeo, no se tiene en cuenta la experiencia y el conocimiento del equipo de trabajo.
  
- ✓ Dado que el Gobierno Nacional establece una tarifa única pública para la adquisición del Gas Propano, independiente de la actividad económica o del estrato; El precio de venta del GLP para el público es igual en todas las Empresas gaseras, y es el establecido por la Comisión Reguladora de Energía y Gas \_CREG. Por lo anterior esta condición favorece al sector industrial, comercial y al residencial en el estrato alto. Los factores que intervienen o que marcan la diferencia para que el usuario decida a quien le compra el Gas Propano además, de las estrategia de distribución y comercialización, están, el estado de los recipientes, el manejo del producto, la eficiencia y la oportunidad en el suministro, el servicio al cliente y el peso y/o medida correcta en los cilindros.
  
- ✓ Con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes, la Empresa GAS NORTE, asigna sus rutas de distribución con una frecuencia diaria y presta el servicio de entrega a domicilio en un tiempo promedio de 15 a 20 minutos; este cubrimiento hace que sus clientes los prefieran frente a otras

comercializadoras; oportunidad que la empresa debe canalizar, para lograr aumentar el volumen de ventas, la rentabilidad y capturar nuevos clientes.

- ✓ La Empresa no se ha interesado por realizar campañas informativas a los usuarios, acerca de las ventajas que posee el producto por su mayor poder calorífico, como tampoco ha generado ningún tipo de publicidad para recordar en los compradores el slogan de la Empresa, simplemente se han conformado con el reconocimiento por tradición que han ganado durante muchos años.
  
- ✓ La Empresa no hace autoevaluaciones periódicas con sus clientes, que le permitan medir su eficiencia, sus servicios, como tampoco conocer el perfil de los usuarios, debido a que no tiene ningún tipo de interacción que pueda retroalimentar las necesidades de los compradores; lo cual lo limita para conocerlos e identificarlos, herramienta indispensable en la elaboración de estrategias más puntuales para cada grupo de clientes.

## 10. RECOMENDACIONES

El comportamiento de las organizaciones empresariales en el mundo está en un constante cambio, a tal punto que las Empresas prefieren aplazar el objetivo de la maximización de las ganancias para lograr buscar beneficios satisfactorios que intentan extender las ventas y/o el crecimiento de la empresa, además de perpetuarse en el tiempo.

Concientes de estos nuevos objetivos en las organizaciones actuales y en pro de exponer ideas que aporten al crecimiento económico y social de la empresa GAS NORTE, y luego de planteada la investigación sobre **“COMO LOS FACTORES EXTERNOS, E INTERNOS INCIDEN EN EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DE LA EMPRESA GAS NORTE EN LA CIUDAD DE NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004”** y con base en las conclusiones de la investigación, se formulan las siguientes recomendaciones.

- ✓ Considerar por parte de GAS NORTE hacer alianzas estratégicas de mercadeo con microempresas relacionadas con productos de la canasta familiar, que quieran darse a conocer en el mercado, haciendo uso del reconocimiento de la Empresa, en el sector residencial, casos por ejemplo: por la compra de un cilindro de GLP se le obsequia un producto adicional, como una libra de arroz; esto permitiría estimular al comprador y posicionar la nueva Empresa en el medio.
- ✓ GAS NORTE pudiese pensar hacer convenios con instituciones Gubernamentales como la Alcaldía de Neiva, las Secretarías de Educación Municipal y Departamental, la Gobernación del Huila, la Corporación Autónoma del Magdalena \_ CAM, CorMagdalena, el SENA, el Cuerpo de Bomberos, para promulgar y realizar en el área urbana campañas de concientización a la comunidad sobre la importancia de no utilizar leña como combustible y prevenir y evitar la tala de árboles y por ende el deterioro de los recursos naturales, buscando la protección y conservación del medio ambiente.
- ✓ La Empresa debería promulgar y dar a conocer las ventajas y economía de utilizar y aprovechar adecuadamente del producto no abriendo en su totalidad

las perillas de la estufa para mayor duración, dado el poder calorífico del Gas Propano.

- ✓ Para aprovechar las ventajas del poder calorífico del Gas Propano, la empresa GAS NORTE debería llegar al segmento de las panaderías y reposterías en general y demostrar los beneficios que tiene el uso de Gas Propano para sus procesos de cocción, porque el pan crece y se dora mejor, brindado mayor calidad y presentación, además de ahorrar tiempo y dinero.
- ✓ En los resultados del estudio realizado se comprobó que el precio del Gas Propano es competitivo con relación al gas natural, por lo tanto se recomienda a la Empresa debe aprovechar esta ventaja para hacer campañas donde le demuestren a los usuarios asuntos tales como que el precio del Gas Propano no esta estratificado, que es competitivo y en muchos casos más económicos que el producto sustituto; además, tiene del beneficio del poder calorífico.
- ✓ Partiendo del hecho evidente de que la mejor forma de vender el producto es a través del Telemercadeo, se recomienda a la empresa concientizar a las telemercaderista de la importancia de su labor para el mejoramiento continuo de la atención por parte de la Empresa, igualmente capacitarlas en el concepto del servicio al cliente, ya que es la mejor forma de competir con las comercializadoras propaneras; igualmente llevar un control y monitoreo minucioso a cada una de ellas sobre la recepción y transmisión de pedidos a los distribuidores, con el fin de entregar el producto en un tiempo no mayor a 20 minutos.
- ✓ La empresa canalizando la experiencia y el conocimiento de su equipo de trabajo debe involucrarlos en las estrategias de mercadeo, no solamente en el trabajo de campo, sino además en el análisis, las conclusiones y las recomendaciones del mismo. Igualmente hacer el seguimiento, el monitoreo y el control a las tareas asignadas a cada uno de ellos y mostrando los resultados, crearía un ambiente de motivación, gestor de mayores resultados y beneficios mutuos.
- ✓ La empresa debe realizar sondeos y encuestas permanentes entre los distribuidores y los consumidores para recibir sus inquietudes y sugerencias con el propósito de evaluar la calidad y eficiencia del servicio, con el fin de replantear y elaborar las metas, el plan de mercadeo, las estrategias de comercialización y distribución, en busca de alcanzar la excelencia y porque no la certificación en el sistema integrado de gestión Normas ISO (9000-2001, 14000 y OSHAS 18000) .

## 11. BIBLIOGRAFIA

BIERMAN Enrique, Metodología de la Investigación y del Trabajo Científico. UNISUR – Bogotá 1992.

CARTA PETROLERA. La revolución del gas. Ecopetrol, 1996 No.68, [www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

CARTA PETROLERA/comercialización. [www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

CARTA PETROLERA/inventarios [www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

CARTA PETROLERA/localización [www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

CARTA PETROLERA/evolución [www.gthidrocarburos.gov.co](http://www.gthidrocarburos.gov.co)

MENDEZ A. Carlos E. Metodología de la Investigación. Segunda Edición. Editorial MacGraw Hill.

SAMPIERI.H. Roberto, COLLADO F. Carlos, LUCIO B. Pilar. Metodología de la Investigación Segunda Edición, Editorial MacGraw Hill.

LA NACIIÓN, No. 001, Coleccionable, Neiva junio 1998 Pag.8-10.

**ENTREVISTA PARA DIRECTIVOS (GERENTE) DE LA EMPRESA GAS NORTE**

1. De acuerdo a la situación social y económica por la que atraviesa el país, las empresas de la región se han visto afectadas en su normal desarrollo; en el caso de la empresa Gas Norte, estos factores en que forma han incidido en el crecimiento y en la rentabilidad de la empresa entre el 2000 a 2004?
  
2. Cual cree usted que son las causas del descenso de las ventas de la empresa Gas Norte, en la ciudad de Neiva?
  
3. Teniendo en cuenta el desarrollo Urbanístico de la ciudad Neiva, se ha presentado la expansión de las redes de gas domiciliario, fomentando una nueva alternativa de recurso energético para los hogares Neivanos. Que estrategias está utilizando la empresa Gas Norte para enfrentar esta situación?
  
4. Considera usted que el precio del GLP es el adecuado con relación al precio del producto sustituto?
  
5. (En caso negativo a la pregunta anterior) Que tácticas ha planteado la empresa para hacer del GLP un producto más competitivo?
  
6. Cree usted que el promedio de ventas logrado mensualmente permite a la empresa sostener los costos y gastos tanto en la administración como en la operación?
  
7. Teniendo en cuenta la situación de orden público de la ciudad de Neiva y además de que ustedes son una empresa prestadora de servicios públicos, vigilados por los entes gubernamentales pertinentes; cuales son los criterios que la empresa Gas Norte, establece para asignar las rutas, frecuencias y el número de vehículos necesarios para distribuir el producto en la ciudad?

8. En las estrategias de mercadeo, el cliente desempeña un papel más activo y por ende es más exigente en la selección del producto; esto conlleva a que las empresas de hoy se haya visto en la necesidad de reevaluar su plan de mercadeo con el objetivo de mantenerse en el mercado; en el caso de Gas Norte cuales son las estrategias que utilizan para la captación de sus clientes?

9. Teniendo en cuenta las alternativas del mercado y la situación social y económica de la ciudad de Neiva considera usted que estos factores afectan la permanencia de sus clientes ¿ y en que medida?.

10. Las empresas prestadoras de servicios con el propósito de mejorar su atención al cliente, diseñan una evaluación para ser calificados por sus consumidores. Considera usted que la empresa Gas Norte debe adoptar esta estrategia y con que fin utilizaría esta evaluación?

11. Teniendo en cuenta las exigencias del mercado, considera usted que la empresa Gas Norte, capacita y actualiza a su personal de ventas para desarrollar las competencias y habilidades cognitivas y técnicas para desempeñar eficientemente sus funciones?

12. Que parámetro considera usted que se debe tener en cuenta para definir y medir las metas mensuales de los distribuidores?

**ENCUESTA APLICADA PARA CONOCER LOS FACTORES QUE INCIDEN EN  
EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DEL GAS PROPANO EN NEIVA,  
DURANTE EL PERIODO 2000-2004**

**DISTRIBUIDORES**

**1. El promedio de galones vendidos en su ruta mensualmente corresponde a:**

- a. De 5000 a 6.000 gls \_\_\_\_\_
- b. De 6.001 a 7.000 gls \_\_\_\_\_
- c. De 7.001 a 8.000 gls \_\_\_\_\_
- d. Más de 8.001 gls \_\_\_\_\_

**2. De acuerdo con sus promedio ventas diarias usted considera que la mejor forma de ofrecer el producto es a través de:**

- a. Telemercadeo \_\_\_\_\_
- b. Campaneo \_\_\_\_\_

**3. Considera usted que los incentivos por ventas que otorga la empresa son acordes con la meta ?**

- a. Sí. \_\_\_\_\_
- b. No. \_\_\_\_\_

Porque: \_\_\_\_\_

---

**4. Dentro de las categorías de clientes asignados a su zona, cual o cuales Sectores considera usted que son los mayores compradores de la empresa Gas Norte?**

A Comercial \_\_\_\_\_

b. Industrial \_\_\_\_\_

c. Residencial \_\_\_\_\_

d. Ventas callejeras \_\_\_\_\_

**5. Los clientes que le compran el producto a usted, a cuál estrato pertenecen?**

a. Estrato 1 \_\_\_\_\_

b. Estrato 2 \_\_\_\_\_

c. Estrato 3 \_\_\_\_\_

d. Estrato 4 \_\_\_\_\_

e. Estrato 5 \_\_\_\_\_

f. Estrato 6 \_\_\_\_\_

**6. Dentro de las metas asignadas mensualmente por la empresa, utiliza usted alguna estrategia para capturar nuevos clientes?**

a. SI \_\_\_\_\_

b. NO \_\_\_\_\_

c. Cual \_\_\_\_\_

**7. Que incentivos considera usted que la empresa Gas Norte debe ofrecer a sus clientes permanentes?**

- a. Bonos \_\_\_\_\_
- b. Obsequios \_\_\_\_\_
- c. Promociones \_\_\_\_\_
- d. Rifas y premios \_\_\_\_\_
- e. Otros \_\_\_\_\_
- F. Ninguno \_\_\_\_\_

**8. Que incentivos considera usted que la empresa Gas Norte debe ofrecer a sus clientes ocasionales?**

- a. Bonos \_\_\_\_\_
- b. Obsequios \_\_\_\_\_
- c. Promociones \_\_\_\_\_
- d. Rifas y premios \_\_\_\_\_
- e. Otros \_\_\_\_\_
- F. Ninguno \_\_\_\_\_

**9. Quien Considera usted que es la mayor competencia de la empresa Gas Norte?**

- a. Alcanos \_\_\_\_\_
- b. Gas Neiva \_\_\_\_\_
- c. Otro \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**10. Considera usted que el precio del Gas propano (GLP), es favorable al público con relación al costo del gas natural?**

a. Sí. \_\_\_\_\_

b. No. \_\_\_\_\_

Porque: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. La situación de inseguridad de la ciudad de Neiva, afecta la distribución del producto en cuanto ha:**

a. Frecuencia de rutas \_\_\_\_\_

b. Hurto de producido \_\_\_\_\_

c. Pérdida de cilindros \_\_\_\_\_

d. No la afecta \_\_\_\_\_

**ENCUESTA APLICADA PARA CONOCER LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESCENSO DEL VOLUMEN DE VENTAS DEL GAS PROPANO EN NEIVA, DURANTE EL PERIODO 2000-2004**

**CONSUMIDORES**

**1. Cual o cuales son los factores que inciden en la decisión de compra de gas en cilindro (Gas Propano) a la empresa Gas Norte y no a otra?**

- a. Comodidad \_\_\_\_\_
- b. Eficiencia \_\_\_\_\_
- c. Servicio \_\_\_\_\_
- e. Precio \_\_\_\_\_
- f. Peso correcto \_\_\_\_\_
- g. Todas las anteriores \_\_\_\_\_
- h. Ninguna de las anteriores \_\_\_\_\_

**2.Cuál es la razón de utilizar el gas en cilindro y no el gas natural?**

- a. Por mejor precio \_\_\_\_\_
  - b. Buen Servicio \_\_\_\_\_
  - d. Calidad del producto \_\_\_\_\_
  - e. Por falta de redes domiciliaria \_\_\_\_\_
  - f. Por falta de dinero para la instalación domiciliaria
  - g. Otros \_\_\_\_\_
- 

**3. Usted ha utilizado anteriormente el gas natural?**

- a. SI \_\_\_\_\_
- b. NO \_\_\_\_\_

Si la respuesta anterior fue positiva, conteste la siguiente pregunta

**4. Porque razón cambio el consumo de gas natural por gas en Cilindro (Gas Propano)?**

---

---

---

**5. Considera usted que los vehículos de la empresa Gas Norte, que distribuyen el producto pasan por su barrio con frecuencia?**

- a. SI \_\_\_\_\_
- b. NO \_\_\_\_\_
- c. Con que frecuencia \_\_\_\_\_

Si la respuesta a anterior fue negativa, conteste la siguiente pregunta

**6. Con que frecuencia considera usted que deben pasar los vehículos de distribución de la empresa Gas Norte?**

- a. Todos los días \_\_\_\_\_
- b. Día intermedio \_\_\_\_\_
- c. Tres veces a la semana \_\_\_\_\_
- e. Una vez por semana \_\_\_\_\_

**7. De cuantas libras es el cilindro que usted compra?**

- a. 33 Libras \_\_\_\_\_
- b. 40 Libras \_\_\_\_\_
- c. 80 Libras \_\_\_\_\_
- d. 100 Libras \_\_\_\_\_
- e. Tanque estacionario \_\_\_\_\_

**8. Cuanto tiempo le dura el cilindro que usted compra?**

---

**9. En los momentos inapropiados cuando se le ha terminado el contenido del cilindro, a donde recurre usted?**

- a. Llama por teléfono \_\_\_\_\_
- b. Espera que pase el carro \_\_\_\_\_
- c. Busca una bodega de expendio \_\_\_\_\_
- d. Lo compra directamente en el expendio ubicado en las instalaciones de la Empresa \_\_\_\_\_
- e. Consigue uno prestado \_\_\_\_\_
- f. Utiliza otro combustible \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

**10. Usted se enteró de la venta del gas en cilindro de la empresa Gas Norte por medio de:**

- a. Publicidad en la radio \_\_\_\_\_
- b. Publicidad en la TV \_\_\_\_\_
- c. Publicidad Prensa \_\_\_\_\_
- d. Perifoneo \_\_\_\_\_
- e. Publicidad telefónica \_\_\_\_\_
- f. Atención personalizada \_\_\_\_\_
- g. Recomendación \_\_\_\_\_

- h. Campaneo \_\_\_\_\_
- i. Tradición \_\_\_\_\_

**10. Su residencia o local se encuentra asignado al estrato?**

- a. Estrato 1 \_\_\_\_\_
- b. Estrato 2 \_\_\_\_\_
- c. Estrato 3 \_\_\_\_\_
- d. Estrato 4 \_\_\_\_\_
- e. Estrato 5 \_\_\_\_\_

**11. Su nivel de ingresos oscila entre?**

- a. Menor de un salario mínimo \_\_\_\_\_
- b. De 1 a 2 salarios mínimos \_\_\_\_\_
- b. De 3 a 4 salarios mínimos \_\_\_\_\_
- c. De 4 a 5 salarios mínimos \_\_\_\_\_
- d. Más de 5 salarios mínimos \_\_\_\_\_

**SOLO PARA LOS ENCUESTADORES:**

Usted esta haciendo la encuesta a:

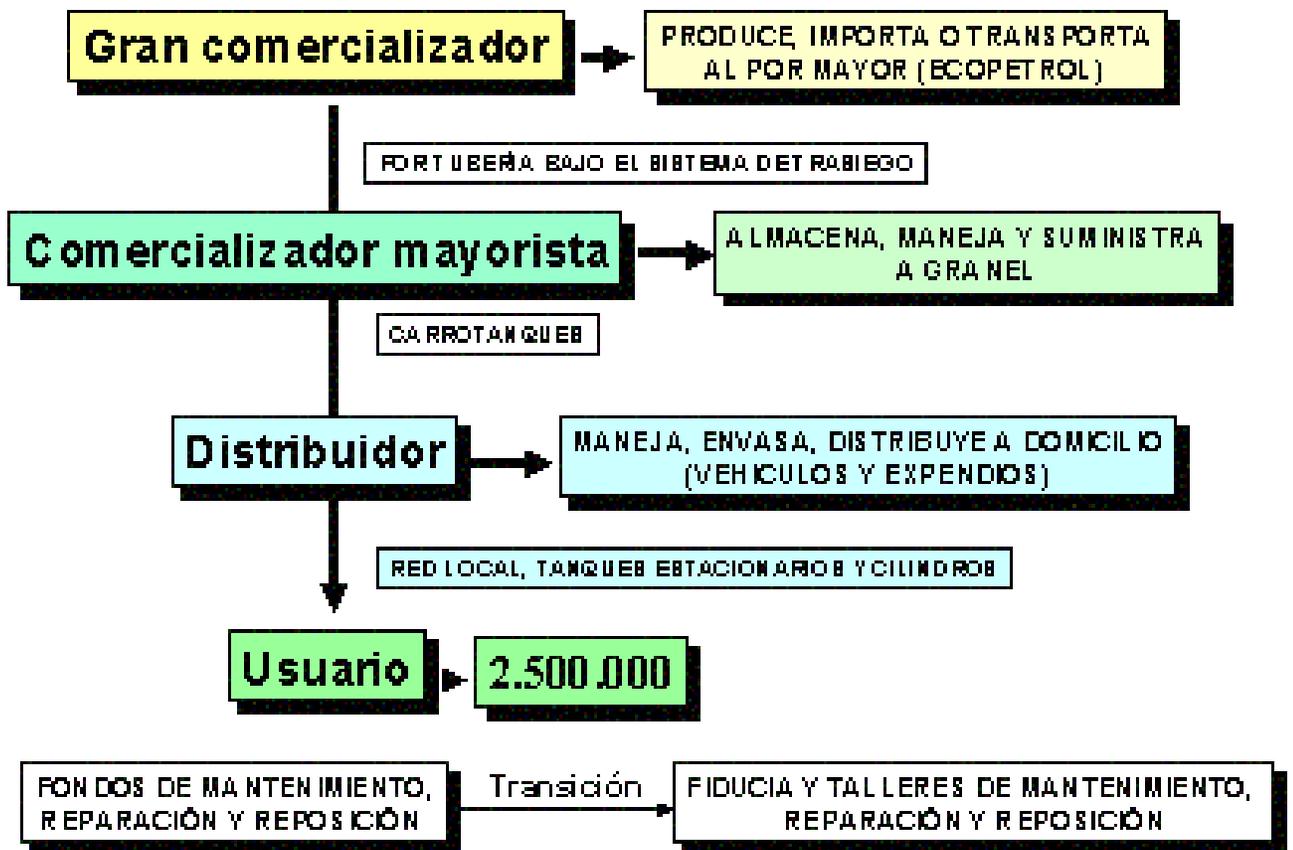
a. Negocio \_\_\_\_\_

b. Residencia \_\_\_\_\_

c. Industrial \_\_\_\_\_

c. Venta callejera \_\_\_\_\_

## ANEXOS.

**MODELO OPERATIVO**

# MODELO OPERATIVO

