

**PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE EN
LAS ESTACIONES VINCULADAS A LA EMPRESA GAZEL S.A DE
CARTAGENA.**



**SUSANA ANAYA GONZÁLEZ
MARIA VICTORIA CHISAYS**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
CARTAGENA DE INDIAS, DT Y C.**

2008

**PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE EN
LAS ESTACIONES VINCULADAS A LA EMPRESA GAZEL S.A DE
CARTAGENA.**



SUSANA ANAYA GONZÁLEZ

MARIA VICTORIA CHISAYS

**Monografía presentada para optar el título de profesional en finanzas y negocios
internacionales y administración de empresas.**

ASESOR:

VICTOR ESPINOSA FLÓREZ

ECONOMISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTAGENA DE INDIAS, D.T Y C.

2008

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Realizado en la ciudad de _____ el día _____ del mes _____ y año _____.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a DIOS, porque me brindo la ciencia, entendimiento y sabiduría para realizar éste sueño.

Agradezco a mis Padres, por brindarme su apoyo incondicional, confianza y sabios consejos, pues gracias a ellos puede alcanzar con mayor facilidad éste triunfo.

Agradezco a mis Amistades, por sus consejos, cariño, comprensión, y en especial por creer en mí.

Y por último agradezco a Víctor Espinosa, asesor de la monografía, por depositar su tiempo, confianza y conocimiento para la realización de este proyecto de investigación; los cuales fueron útiles e imprescindibles para el desarrollo del mismo.

Susana Anaya González.

Cartagena de Indias DT y C, 14 de Octubre de 2008

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

Atte: Comité Curricular

**Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas
Ciudad.**

Respetados señores.

Me permito informarles que he llevado a cabo la dirección de la monografía de las estudiantes Susana Margarita Anaya González y María Victoria Chisays Corena, titulada “**Plan de Mejoramiento de la Calidad del Servicio al Cliente en las Estaciones Vinculadas a la Empresa Gazel de Cartagena**”, por tanto, pongo a consideración para la evaluación y calificación correspondiente.

Cordialmente.

VICTOR ESPINOSA FLÓREZ

Asesor de Monografía

Cartagena de Indias DT y C, 14 de Octubre de 2008

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

Atte: Comité Curricular

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Ciudad.

Respetados señores.

De la manera más atenta, nos dirigimos a ustedes con el propósito de presentar a consideración la evaluación y calificación, de la monografía titulada “**Plan de Mejoramiento de la Calidad del Servicio al Cliente en las Estaciones Vinculadas a la Empresa Gazel de Cartagena**”, elaborada por las estudiantes Susana Margarita Anaya González y María Victoria Chisays Corena, pertenecientes a la facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, aspirantes al título como profesional en Finanzas y Negocios Internacionales.

Esperamos que la presente investigación se ajuste a las expectativas y criterios de la universidad para este tipo de trabajo.

Atentamente.

SUSANA ANAYA GONZÁLEZ

CC. 23.179.772 de S/Jo.

MARIA VICTORIA CHISAYS

CC. 45.555.52 de C/gena.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	PAG
0. PROPUESTA DE MONOGRAFÍA. _____	17
0.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____	17
0.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA. _____	17
0.2 OBJETIVOS _____	20
0.2.1 OBJETIVO GENERAL: _____	20
0.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: _____	20
0.3 JUSTIFICACIÓN _____	21
0.4 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN _____	23
0.5 METODOLOGÍA DE TRABAJO _____	28
0.5.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN _____	28
0.5.2 INFORMACIÓN PRIMARIA: _____	29
0.5.3 INFORMACIÓN SECUNDARIA: _____	30
0.5.4 TÉCNICA PARA EL PROCEDIMIENTO DE DATOS: _____	30
0.6 LOGROS ESPERADOS _____	30
1. ANALISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO DE COMBUSTIBLE A BASE DE GAS NATURAL EN EL AMBITO MUNDIAL Y NACIONAL. _____	32
1.1 CONCEPTO, UBICACIÓN Y COMPOSICIÓN DEL GAS NATURAL. _____	32
1.1.1 CONCEPTO Y UBICACIÓN. _____	32
1.1.2 COMPOSICIÓN DEL GAS NATURAL _____	33
1.1.3 USOS DEL GAS NATURAL _____	33
1.2 GAS NATURAL COMO COMBUSTIBLE AUTOMOTOR _____	35
1.2.1 USO DEL GAS NATURAL COMO COMBUSTIBLE AUTOMOTOR _____	35

1.2.2 COMPARACIÓN DE CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE GASOLINA Y GAS NATURAL	36
1.3 CONDICIONES DEL MERCADO DE COMBUSTIBLE A BASE DE GAS NATURAL MUNDIAL Y NACIONAL.	39
1.3.1 MERCADO MUNDIAL DE GAS NATURAL.	39
1.3.2 PROYECCIONES DE CONSUMO MUNDIAL DE GAS NATURAL.	46
1.4 PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE GAS NATURAL EN COLOMBIA.	48
1.5 CONSUMO Y PERSPECTIVA DE GAS NATURAL VEHICULAR.	50
1.6 ANÁLISIS DEL GAS NATURAL VEHICULAR EN CARTAGENA.	51
1.6.1 RESEÑA HISTÓRICA DEL CONSUMO DE GAS NATURAL EN CARTAGENA.	52
1.6.2 CONSUMO Y PROYECCIONES DE GAS NATURAL VEHICULAR EN CARTAGENA.	53
2. ANALISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA GAZEL CARTAGENA.	55
2.1 ANÁLISIS INTERNO (PCI) DE LA EMPRESA GAZEL CARTAGENA.	56
2.1.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DIRECTIVA DE LA EMPRESA GAZEL.	56
2.1.2 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA GAZEL.	58
2.1.3 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO DE LA EMPRESA GAZEL.	61
2.1.4 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA GAZEL.	62
2.1.5 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD COMPETITIVA DE LA EMPRESA GAZEL.	63
2.2 ANÁLISIS EXTERNO (POAM) DE LA EMPRESA GAZEL S.A.	66
2.2.1 OPORTUNIDADES DE LA MATRIZ EXTERNA DE LA EMPRESA GAZEL S.A	66
2.2.2 AMENAZAS DE LA MATRIZ EXTERNA DE LA EMPRESA GAZEL S.A	69
3. ANALISIS DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA GAZEL CARTAGENA.	72
3.1 NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE CON RESPECTO AL SERVICIO QUE OFRECE LA ESTACIÓN GNC.	72

4. PLAN ESTRATÉGICO DE MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PARA LAS ESTACIONES A BASE DE GAS NATURAL PERTENECIENTES A GAZEL DE CARTAGENA.	85
4.1 FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES DEL PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SERVICIO.	85
4.2 MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PARA LAS ESTACIONES DE SERVICIO A BASE DE GAS NATURAL GAZEL DE CARTAGENA.	94
5. CONCLUSIONES.	97
BIBLIOGRAFÍA.	101
ANEXOS	103

LISTA DE TABLAS.

	Pág.
Tabla 1. Comparación de características entre gasolina y gas natural. _____	36
Tabla 2. Evolución de las reservas del Mercado mundial de Gas Natural. Trillones de metros cúbicos. _____	40
Tabla 3. Evolución de la producción de Gas Natural. América 2003 - 2007. Porcentaje. _____	42
Tabla 4. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Directiva de la empresa Gazel. _____	57
Tabla 5. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Financiera de la empresa Gazel. _____	59
Tabla 6. Matriz de Análisis Interno. Capacidad del Talento Humano de la empresa Gazel. _____	61
Tabla 7. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Tecnológica de la empresa Gazel. _____	63
Tabla 8. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Competitiva de la empresa Gazel. _____	64
Tabla 9. Matriz Externa de la empresa GAZEL S.A. _____	69
Tabla 10. Calificación de la atención prestada por el funcionario que suministró el servicio de gas. _____	81

Tabla 11. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena.. Objetivo 1. _____	94
Tabla 12. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena.. Objetivo 2. _____	95
Tabla 13. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena.. Objetivo 3. _____	96

LISTA DE GRÁFICAS.

	Pág.
Gráfica 1. Producción de Gas Natural por continentes. 2007. _____	42
Gráfica 2. Evolución de la producción de Gas Natural. América 2003 – 2007. _	43
Gráfica 3. Mayores productores de Gas Natural en América. 2007. Porcentaje. _	44
Gráfica 4. Proyección del Consumo del Gas Natural como participación de todas las fuentes de energía. 2005 - 2030. _____	47
Gráfica 5. Tasas de variación de oferta y demanda de Gas Natural. Colombia. 2006 - 2011. _____	49
Gráfica 6. Consumo y producción de Gas Natural. Millones de Metros Cúbicos. Colombia. 2005 – 2010. _____	50
Gráfica 7. Demanda y perspectivas de consumo de Gas Natural Vehicular. Millones de metros Cúbicos. Colombia. 2005 - 2010. _____	51
Gráfica 8. Nivel de satisfacción del cliente con respecto al servicio que ofrece la estación GNC. _____	73
Gráfica 9. Motivo para utilizar los servicios que ofrece la estación. _____	73
Gráfica 10. Servicios o productos diferentes ofrecidos por la empresa. _____	74
Gráfica 11. Nivel de calificación respecto el respaldo de la organización GAZEL. _____	74
Gráfica 12. Nivel de calificación respecto a la Seriedad de la Institución de la Organización GAZEL. _____	75

Gráfica 13. Nivel de calificación respecto a la calidad del Recurso Humano de la Organización GAZEL. _____	76
Gráfica 14. Nivel de calificación respecto a la Información que recibe sobre productos y servicios de la Organización GAZEL. _____	76
Gráfica 15. Nivel de satisfacción de la Ubicación de la estación GAZEL. ____	77
Gráfica 16. Nivel de calificación de las medidas de seguridad de la estación GAZEL. _____	77
Gráfica 17. Nivel de calificación del tiempo de duración para ser atendido en la estación GAZEL. _____	78
Gráfica 18. Nivel de calificación del orden y aseo de la estación GAZEL. ____	79
Gráfica 19. Nivel de calificación de la amabilidad de la persona que lo atendió en la estación GAZEL. _____	79
Gráfica 20. Calificación de la gama de servicios relacionados con la estación GAZEL. _____	82
Gráfica 21. Opinión del servicio prestado por otras estaciones. _____	83

LISTA DE ANEXOS.

	Pág.
Anexo A. Evaluación de la calidad del servicio al cliente estaciones de Servicio GAZEL de Cartagena. _____	103
Anexo B. Evaluación de la calidad del servicio al cliente estaciones de servicio GAZEL de Cartagena. (Empleados). _____	106
Anexo C. Esquema de entrevista abierta _____	112
Anexo D. Estaciones de servicio GAZEL Cartagena. _____	113

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación es un tema de gran interés para todos los estudiantes, empresarios y público en general; en la actualidad las empresas dirigen más su interés en los procesos administrativos como son la dirección, organización y control ya sea de los recursos económicos, humanos, materiales entre otros; dejando inadvertido el servicio al cliente, siendo éste el eslabón final de la cadena de servicio. Además, cada día las empresas se preocupan en crecer tratando de estar un paso más adelante de la competencia sin tomar en cuenta la importancia de cómo la competencia incrementa sus carteras de clientes o aumenta su cobertura operacional; y estos se logran por medio del buen servicio y atención brindada a los clientes como fundamentos del servicio en cada uno de los momentos de verdad.

La empresa Gazel, está expuesta a la competencia feroz del libre mercado, y ante la coyuntura actual de altos precios de los combustibles y problemas ambientales, la calidad del servicio, es una de las prioridades que debe esta organización mantener o mejorar, si lo que se desea es soportar esta crisis, y donde como ya se relató, el cliente es el fundamento del servicio, lógicamente soportado por una estructura de servicio eficiente y eficaz.

Teniendo en cuenta que el cliente es el punto más importante de la cadena del servicio y buscando alcanzar una mayor competitividad en el mercado, se pretende evaluar la calidad del servicio que prestan las estaciones de la empresa que pertenecen a Gazel de Cartagena, con el fin de formular un plan de mejoramiento de la calidad del servicio al cliente para éstas, teniendo como primera parte el análisis de las condiciones actuales y potenciales del sector de combustibles a base de Gas Natural, en el mundo y Colombia. En el segundo capítulo se identifican las fortalezas y debilidades en infraestructura física, tecnológica, procesos administrativos, marketing y venta, recursos humanos, financieros y políticos de seguridad industrial, que facilitan o limitan la prestación del servicio de calidad en estas empresas, mediante el análisis situacional interno (matriz PCI) y externo (matriz POAM). En la tercera parte del trabajo se desarrolla la percepción y expectativa de los clientes actuales mediante encuestas y observación directa para obtener índices de satisfacción de clientes con el fin de medir el posicionamiento que tienen en sus clientes, de tal forma que sirva de base para la formulación de estrategias de mejoramiento del servicio y por último se formulará un plan estratégico de mejoramiento del servicio para las estaciones a base de gas natural pertenecientes a Gazel de Cartagena, de manera que sirva para la toma de decisiones en las empresas prestadoras de servicio de gas natural vehicular afiliadas a GAZEL S.A.

0. PROPUESTA DE MONOGRAFÍA.

0.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

0.1.1 Identificación del problema.

Desde los años 70 para las compañías petroleras encontrar gas natural representaba un arduo trabajo. La ausencia de mercados, los bajos precios comparados con el petróleo y las altas inversiones eran la causa de esta percepción, sin embargo, gracias a los avances tecnológicos y el incremento de la demanda en algunos países como Estados Unidos, impulsaron alternativas que hoy son una realidad para los países y las empresas que tienen excedentes de gas.

Este aspecto tecnológico, obedece a que una planta de Gas Natural comprimido GNC, puede convertir gas natural en diesel, queroseno, nafta y GLP, mediante el uso de tecnologías que se conocen hace más de 50 años. El reto ha consistido en integrar las tres etapas requeridas: procesamiento y síntesis del gas, ciclo de Fischer-Tropsch y craqueo de los hidrocarburos de cadena larga, en un proceso integrado y rentable, dejando el proceso de elaboración y transformación del hidrocarburo.

El análisis de la situación y perspectiva de este recurso en Colombia, estima que para el 2013, la demanda total de Gas Natural Comprimido Vehicular, alcance una participación del 6% de la energía consumida en el subsector de transporte automotor, cuando actualmente llega al 3,3%¹, y si se considera únicamente la demanda de energía del transporte urbano (público y de carga), alcanzará una participación del 16% sobre la demanda total de energía allí consumida, lo anterior, muestra que la demanda nacional es sostenida, y siendo Cartagena un centro de atracción tanto turística, comercial e industrial del país, es lógico deducir que el incremento del consumo de este recurso será evidente los siguientes años.

Teniendo en cuenta lo anterior, y por el crecimiento que ha tenido este sector en la ciudad de Cartagena, empresas como GAZEL S.A., cuenta hoy en día con 15 estaciones de servicios (Tesca, Doña Manuela, San Felipe, El Bosque, Ternera, ESSO Amparo, Texaco -Amparo, La Variante, El Tigre, Pie del Cerro, Marbella, Manga, India Catalina, Terpel, La Heroica y Pedro De Heredia), las cuales funcionan a través de franquicias, en donde ambas partes se comprometen a cumplir con los acuerdos previamente manifestados, como la venta de 250.000 metros cúbicos mínimos por parte del franquiciado y la entrega de la infraestructura, equipos y el pago de la luz de cada estación de servicio por parte de GAZEL, así mismo, cumplir con las normas y formatos establecidos por éste, sin embargo, los servicios de suministros de gas vehicular, baños públicos, teléfono, agua, redbank, sillas de espera, jardines y servicio de limpia vidrios, se

¹ Ministerio de Minas y Energía. Consumo de hidrocarburos y derivados en Colombia 2007. Bogotá. 2008.

prestan bajo el criterio y/o políticas de cada franquiciado, lo que ha llevado a que éstas empresas no cumplan con los estándares y exigencias del mercado, por tanto GAZEL desea evaluar la calidad del servicio que prestan todas y c/u de sus estaciones, con el fin de implementar un plan de mejoramiento que garantice los estándares de calidad requeridos.

Lo anterior se pone en evidencia al preguntar e indagar sobre las estrategias de servicio al cliente que aplican estas estaciones, las cuales manifiestan las dificultades y deficiencias en el desarrollo de las políticas de EHS (Health and Safety Executive) y la no implementación de un **sistema gerencial de clientes** por parte de alguna de ellas, el cual garantiza niveles de alta calidad en la prestación de los servicios.

Sin embargo los franquiciados son conscientes de la necesidad de contar con indicadores que evalúen permanentemente los niveles de satisfacción de sus clientes, de tal forma, que puedan implementar planes de mejoramiento continuo y cumplir con los estándares de calidad del servicio que les está exigiendo GAZEL y especialmente sus mercados objetivos, para buscar ventajas competitivas sostenibles y asegurar la lealtad y permanencia de los clientes con la organización.

0.2 OBJETIVOS

0.2.1 Objetivo General:

Evaluar la calidad del servicio que prestan las estaciones de servicio de la empresa que pertenecen a Gazel Cartagena, mediante el análisis de los aspectos perceptivos y comportamentales de las personas que reciben este servicio en cada uno de los momentos de verdad que estos tienen con la organización de tal forma que sirva para formular un plan de mejoramiento de la calidad del servicio a sus clientes.

0.2.2 Objetivos específicos:

Analizar las condiciones actuales y potenciales del sector de combustibles a base de gas natural, a través de un estudio de competitividad para contextualizar e identificar las amenazas y/u oportunidades que tienen las empresas de servicios aplicados a GAZEL S.A. de Cartagena.

Identificar las fortalezas y debilidades en infraestructura física, tecnológica, procesos administrativos, marketing y venta, recursos humanos, financieros y políticos de seguridad industrial, que facilitan o limitan la prestación del servicio de calidad en estas empresas, mediante el análisis situacional interno (matriz PCI) y externo (matriz POAM).

Analizar la percepción y expectativa de los clientes actuales mediante encuestas y observación directa para obtener índices de satisfacción de clientes con el fin de medir el posicionamiento que tienen en sus clientes, de tal forma que sirva de base para la formulación de estrategias de mejoramiento del servicio.

Formular un plan estratégico de mejoramiento del servicio para las estaciones de servicio a base de gas natural pertenecientes a Gazel de Cartagena, de manera que sirva para la toma de decisiones en las empresas prestadoras de servicio de gas natural vehicular afiliadas a GAZEL S.A.

0.3 JUSTIFICACIÓN

Una de las empresas más importantes a nivel nacional de distribución de gas natural es Gazel S.A., teniendo presencia en 20 ciudades, con 104 estaciones de servicio, dentro de las cuales 15 hacen parte de la ciudad de Cartagena de India. El servicio al cliente para Gazel en su cadena de valor, es uno de los puntos más importantes a desarrollar, sin embargo, las estaciones de servicio no cuentan con indicadores que permitan medir la satisfacción del cliente y la calidad del servicio prestado, por lo cual, se desea detectar y corregir falencias y debilidades en la empresa para convertirlas en oportunidades, y así, permanecer como la empresa líder en la distribución del gas natural vehicular, a través de la satisfacción de las necesidades de sus clientes y del mejoramiento continuo.

Debido a la aparición de nuevas competencias y a la prestación de servicios adicionales que éstas estaciones podrían ofrecer a los clientes, GAZEL S.A., considera necesario la implementación de un plan de mejoramiento de la calidad del servicio al cliente, que permita desarrollar estrategias en la búsqueda por obtener estándares entre las estaciones para el manejo eficaz y eficiente de cada uno de ellos y de ésta manera, garantizar la llegada de nuevos clientes y mayor fidelización de aquellos que hacen parte de la empresa. De igual forma, se evitará que los clientes que han convertido sus vehículos a gas natural vehicular y quienes se abastecen con la empresa Gazel, dejen de ser clientes exclusivos de ésta y emigren hacia otras estaciones que se encuentran dentro del sector.

Por tal razón, se hace necesario la realización del presente trabajo, con el objetivo de suministrar a Gazel un estudio, análisis y estrategias para enfrentarse a su nuevo entorno, evaluando la calidad del servicio que prestan cada una de las estaciones, mediante el análisis de los aspectos perceptivos de las personas que lo reciben el servicio. De igual forma, obtener índices de satisfacción del cliente, para así poder medir el posicionamiento y la imagen que Gazel tiene ante ellos y crear estrategias que vayan acorde con los resultados obtenidos y alcanzar una cultura de mejoramiento continuo para la prestación del servicio, así como también, fomentar la búsqueda de nuevos factores que permitan a Gazel diferenciarse de su competencia y estar un paso adelante de éstas, para lograr

consolidarse y mantenerse como la empresa líder dentro del sector en la ciudad de Cartagena.

0.4 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

En la actualidad existen diferentes trabajos investigativos que permiten conocer y analizar la viabilidad y conveniencia del Gas Natural Comprimido Vehicular (GNCV), los más representativos para este estudio son:

Política de utilización de Gas Natural, desarrollado por ECOPETROL. 2004.

En este proyecto se menciona la viabilidad económica, la seguridad, confiabilidad y protección al medio ambiente con el uso del gas natural vehicular. También se analizan los marcos legales para que se comercialice el Gas Natural Comprimido Vehicular, como los son el decreto 1515 de 2003, el decreto 2988 de 2003, el documento CONPES 3260 de 2003, el decreto del ministerio de minas y energía 802 de 2004 y la resolución CREG 018 de 2004.

Otro factor que se estudia y analiza son las barreras que tiene el Gas Natural Vehicular en Colombia, las cuales tienen incidencia a nivel económico, donde existe una limitada competitividad frente al ACPM y el periodo que disponen para recuperar la inversión es a largo plazo; a nivel comercial, se considera una limitada oferta para vehículos 0 Km., que permitan salir al mercado con los sistemas adecuados para la utilización del Gas Vehicular, así como también, la

poca información de los vendedores y los compradores acerca de los beneficios que obtienen al emplear GNCV y a nivel de infraestructura, no existe un gran número de estaciones de servicio distribuidas en el país y cuentan con un número limitado de talleres y personas capacitadas para el mantenimiento de los vehículos.

Otro documento de referencia es llamado: **Gas Natural Vehicular “una alternativa para la movilidad limpia”, desarrollado por el Ministerio de Minas y Energía en el 2002.** Sostiene que, teniendo en cuenta que, en Colombia el sector del transporte es el segundo más importante en el consumo de energía, este mantiene una participación del 31% en el país, y además es el mayor contaminador atmosférico, por lo que se analiza al Gas Natural Comprimido Vehicular, como un combustible a desarrollar, que permita disminuir la contaminación ambiental. El Gas Natural Comprimido Vehicular preserva el medio ambiente evitando el uso de energéticos que son altamente contaminantes tales como la gasolina y el Diesel.

En esta investigación se analizan el desarrollo del Gas Natural Vehicular con respecto a las estaciones de servicios, automóviles convertidos y los talleres de conversión que hay en el país, se hacen proyecciones a 12 años del crecimiento que va a tener a nivel nacional. Se prevé que en el 2013 existan 58.600 nuevos vehículos convertidos, 255 estaciones de servicio y 117 talleres en todo el país.

Plan Energético Nacional 2006-2025. El plan estratégico realizado por la Unidad de Planeación Minero Energética UPME, y el cual propone, elementos que sirvan de orientación para la toma de decisiones del sector energético nacional con una visión a largo plazo, estos consideran que el país requiere contar con los recursos energéticos, bien sea de producción nacional o importada, e infraestructura adecuada para atender las necesidades de los diferentes sectores socioeconómicos de consumo. No obstante, la sociedad colombiana tendrá un mayor nivel de bienestar cuando los recursos se encuentren en el territorio nacional, en tanto ello, promueve mayores ingresos fiscales y parafiscales y tiene un positivo impacto sobre el crecimiento económico, el empleo y las posibilidades de mejorar ingresos.

Dentro del estudio se tocan aspectos particulares para cada sector energético, dependiendo de la situación propia de cada mercado, como disponibilidad de información, integración vertical, concentración de propiedad, libre acceso e inversión privada, entre otros, de igual forma se identifican y analizan algunas barreras que se pueden clasificar en técnicas, económicas, financieras, legales e institucionales, que representan la mayor incidencia en los resultados hasta ahora alcanzados.

Por último el documento pretende, que haya una minimización de los impactos sobre el medio ambiente y la salud pública, ya que es un lineamiento que se incorpora en el PEN bajo la premisa de que los beneficios de una acción firme y

temprana para la protección del medio ambiente, compensa de lejos los costos económicos de no actuar. Dentro del análisis, el plan hace énfasis en la necesidad de alcanzar los más altos niveles posibles de coordinación de las instituciones energéticas y las demás autoridades involucradas, las cuales resultan ser cada vez más numerosas, se abordan algunos temas puntuales como la capitalización de ECOPETROL y la armonización de los marcos regulatorios nacionales con los de países de la región. Entre los objetivos se encuentra la evaluación de criterios y mecanismos para el fácil acceso del País a los mercados internacionales del gas natural como GNC o el GNL.

El último trabajo de antecedentes es el llamado: **Crecimiento Económico Sostenible y Generación de Empleo 2006:** y aduce, que dada la importancia del sector energético en la reactivación de la economía, el gobierno buscó maximizar la incorporación de reservas e incrementar la producción de petróleo y gas, bajo parámetros de competitividad y eficiencia. Así mismo, se realizaron importantes cambios normativos e institucionales para fortalecer el papel del Estado como regulador de esta actividad y estimular la transparencia y la competencia en materia de combustibles y minería. Gracias a lo anterior, el sector minero energético se convirtió en el líder de las exportaciones, desplazando a sectores como el agrícola y el de exportaciones no tradicionales industriales. Como resultado de lo anterior, el sector de hidrocarburos y minería creció 20,7% en los últimos tres años, dado que el valor de la producción pasó de \$3,4 billones en 2002 a \$4,1 billones en 2005. En cuanto al gas natural, durante el cuatrienio el

total de usuarios que se beneficiaron con éste servicio se incrementó 38,9% al pasar de 2,88 millones de usuarios en 2002 a 4 millones en 2006. De igual forma, el total de poblaciones beneficiadas aumentó 36,5% al pasar de 296 en 2002 a 404 en 2006. En este aspecto, se observó una mayor participación del sector industrial en el consumo de gas natural a partir de 2003, lo cual refleja la reactivación económica del país y el efecto de la política de sustitución en el uso eficiente de la canasta de combustibles.

Entre 2002 y 2005, el consumo del gas natural del sector industrial aumentó 18,4%, el consumo doméstico 23,6% y el consumo de gas termoeléctrico se redujo 14,1%. En cuanto a la producción, con las nuevas perforaciones realizadas a finales de 2005 en los campos de gas de Chuchupa, Ballena y Riohacha (Guajira) se amplió la producción a 750 MPCD¹³, adicionalmente, en la actualidad se continúa con la ampliación de la producción del campo de Cusiana hasta llegar a 180 MPCD diarios, para abastecer el interior del país. De otra parte, el gobierno sólo desmontó 76,1% de los subsidios a la gasolina y 62,1% al ACPM y para compensar este desmonte y buscando también disminuir la dependencia de los combustibles tradicionales, el Gobierno estimuló la masificación del Gas Natural Vehicular a través de la exención de IVA a la compra de partes y equipos para la conversión de vehículos aumentando el número de estaciones al pasar de 45 estaciones en 2002 a 194 en 2006. Desde agosto de 2002 se convirtieron más de 104 mil vehículos a este sistema, a partir de 2005 se impulsó el uso de "biogasolina" en 15 ciudades como Cali, Pereira, Armenia, Manizales y sus áreas

Metropolitanas y Bogotá, así como los departamentos de Cundinamarca, Meta, Guaviare, Casanare, Vichada, Guainía y algunos municipios de Boyacá.

Después de analizar los antecedentes, se puede observar que en Colombia no se cuentan con estudios relacionados con aspectos que evalúen la calidad del servicio y la satisfacción de los clientes de Gas Natural Vehicular, lo cual se puede considerar como una ventaja para la investigación, ya que éste será aplicativo por la empresa GAZEL S.A. en Cartagena y texto guía para la aplicación de las estrategias diseñadas en el plan en la búsqueda por alcanzar mayor fidelización, satisfacción y evaluación del servicio al cliente en la ciudad.

0.5 METODOLOGÍA DE TRABAJO

La investigación es de carácter descriptivo - analítico, permitiendo identificar cuáles son las variables que afectan el buen desempeño de la empresa GAZEL Cartagena, con relación a la calidad del servicio al cliente interno y externo, para lo cual, se han definido las siguientes fuentes de información:

0.5.1 Técnicas de Recolección de la Información

Encuestas:

La población existente de estaciones de Gas Natural Vehicular pertenecientes a GAZEL S.A. en Cartagena es de 15, pero se decidió por conveniencia práctica y

mayor facilidad, trabajar con 8 estaciones de servicio considerando los criterios de mayor afluencia de clientes, los diferentes sectores de acuerdo a el nivel social donde se encuentra la estación y el segmento de mercado, ya sea de taxis, buses, busetas y carros particulares.

Se contempló realizar encuestas para establecer percepciones y expectativas de los clientes sobre el servicio, de tal manera que el tamaño de la muestra, se estableció tomando en cuenta la estación con el mayor número de afluencia de clientes por día, la cual en promedio atiende 300 clientes/día.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron 50 encuestas de preguntas cerradas en cada una de las estaciones, para un total de 400 encuestas como la muestra representativas de la población respecto al número de clientes que reciben el servicio, y de esta manera se midió la satisfacción del cliente, la importancia de los servicios adicionales y algunas posibles quejas o reclamos.

0.5.2 Información primaria:

Para conocer y analizar la calidad del servicio que prestan las estaciones de servicio, se utilizarán encuestas y entrevistas a empleados y administradores de las estaciones.

0.5.3 Información secundaria:

Se tendrá en cuenta información recopilada con anterioridad, datos históricos, información de los bancos de datos, compilados e investigaciones realizadas en el sector, además de información suministrada por investigaciones anteriormente realizadas dentro de la empresa. Los cuales permitirán identificar posibles problemas, oportunidades y soluciones a la empresa objeto de estudio.

0.5.4 Técnica para el procedimiento de datos:

La presentación de datos se hará a través de cuadros, representaciones gráficas de estudios realizados, tabulación, cálculo de las encuestas y estimaciones de la oferta y la demanda dentro del sector. Por medio de éstas, se realizará un análisis detallado de los factores que inciden en la prestación del servicio y para luego elaborar el informe final, donde se identificarán las necesidades, falencias y posibles soluciones de los problemas en dado caso se presenten.

0.6 LOGROS ESPERADOS

Mediante la evaluación del servicio al cliente, se pretende desarrollar un plan de mejoramiento, en aras de alcanzar un alto nivel de fidelización entre cliente – empresa, generando una satisfacción integral y proporcionando mayor valor

agregado al servicio prestado, a su vez, fortalecer la creación de una organización estratégica fundamentada en la gerencia de clientes, garantizando niveles de alta calidad en la prestación de los servicios, permitiendo la toma de decisiones para adelantar planes estratégicos fomentando una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

De igual forma, cumplir con los requisitos y exigencias necesarias para optar por el título de profesional en Finanzas y Negocios Internacionales y Administración de Empresas.

1. ANALISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO DE COMBUSTIBLE A BASE DE GAS NATURAL EN EL AMBITO MUNDIAL Y NACIONAL.

Como primera parte del trabajo, se analizan las condiciones actuales y potenciales del sector de combustibles de Gas Natural, en el mundo y en Colombia. Para tener un marco de análisis más profundo del recurso, se procederá previamente a describir qué es el Gas Natural, donde se encuentra este gas, cual es su composición, entre otras, con el fin de tener una concepción del producto.

1.1 Concepto, ubicación y composición del Gas Natural.

1.1.1 Concepto y ubicación.

El Gas como el petróleo, se encuentra en el subsuelo, contenido en los espacios porosos de ciertas rocas, en estructuras geológicas denominadas yacimientos.

De acuerdo con los extensos estudios realizados sobre el origen de los hidrocarburos, “se presume que éstos se han formado como resultado de variaciones sufridas por la materia orgánica proveniente de los animales y vegetales debido a la acción bacteriológica y a las elevadas temperaturas y

presiones producidas durante millones de años, por efecto del asentamiento de las capas de sedimentación que la contiene”².

1.1.2 Composición del Gas Natural³.

El gas natural es una mezcla de hidrocarburos parafínicos, cuyo componente principal es el metano (CH₄), además de otros, que forman parte del gas en menores porcentajes, de los cuales unos se muestran también en forma de gas como: etano, propano, butano y otros líquidos como: pentano, hexano, heptano; otros componentes del gas aparecen en muy bajas proporciones.

El gas natural es procesado para separar los diferentes hidrocarburos que lo componen. Es así como en el complejo Criogénico de Oriente se obtienen estos productos que conforman el gas natural, los cuales tienen múltiples aplicaciones, vale la pena destacar que dos de ellos es el propano y el butano, en proporciones variables y licuados a presión de 120-150 libras por pulgada cuadrada, se conocen y comercializan como gas licuado de Petróleo.

1.1.3 Usos del Gas Natural⁴.

Dentro de los recursos no renovables, el gas ocupa el primer lugar como principal fuente de energía, debido a su disponibilidad, costo, eficiencia térmica e impacto

² Tartarini E. Energía. Gas Licuado de Petróleo. Venezuela. 2004.

³ Fueith Barry. Producción de Líquidos de Gas Natural. Inglaterra. 2003.

⁴ Ochoa Fernando E. GNV, Gas Natural Para Vehículos, Alternativa Automotriz. Argentina. 2006.

ambiental, por lo cual cada día tiene mayor aceptación y aplicabilidad en diversos renglones:

Para el sector petrolero como:

- ✓ Inyección, para recuperar crudos.
- ✓ Materia Prima, en el proceso de desulfuración, a fin de mejorar la calidad de los derivados del petróleo.
- ✓ Combustible, en la generación de vapor y electricidad y en otras operaciones de producción y refinación.

Para el sector no petrolero como:

- ✓ Materia prima, en los procesos de reducción del mineral de hierro en las plantas siderúrgicas.
- ✓ Combustible, en una amplia gama del sector industrial, así como combustible alternativo a la gasolina para vehículos automotores.

El Gas Natural es un Hidrocarburo compuesto fundamentalmente por metano, el cual es obtenido con el procesamiento de gas producido conjuntamente con el petróleo. Este gas metano llega directamente a las ciudades a través de las redes de transmisión y distribución.

En el campo automotor este gas es conocido como “Gas Natural para Vehículos” (GNV), siendo este el objeto de análisis del presente trabajo.

1.2 Gas Natural como combustible automotor⁵.

1.2.1 Uso del Gas Natural como combustible automotor

Para ser usado como combustible alternativo a la gasolina el gas natural requiere de la instalación de un equipo de conversión en el vehículo, esta puede efectuarse en forma total (sólo GNV), o en forma dual (GNV / Gasolina).

La conversión de un motor a gasolina para operar GNV no involucra ninguna modificación del motor o remoción de algún componente, sino solo la incorporación de los elementos adicionales.

Para operar con GNV se requiere de la conversión del vehículo y ésta se puede efectuar en forma total (solo GNV), o en forma dual (GNV/gasolina). En ambos casos el equipo para la conversión lo integran básicamente:

1. Un cilindro de almacenamiento (o más, donde las condiciones del vehículo lo permitan)
2. Un regulador para reducir la alta presión en el cilindro.
3. Un mezclador de aire-gas adaptado al carburador existente de gasolina.
4. Un sistema de válvulas para el llenado y control del sistema.

Componentes eléctricos:

⁵ *Ibíd.*

- El selector del combustible, ubicado en el tablero, opera los solenoides de corte de gasolina y GNV dependiendo del combustible seleccionado (sistema dual)

- Indicador eléctrico de nivel.

- Módulo de control de encendido, que adapta la curva de encendido del vehículo a las características del gas natural (sistema dual)

Asimismo existen tecnologías disponibles para la conversión de motores de inyección de gasolina, así como de motores diesel bajo las modalidades de mezclas de combustibles y de modificación del motor a encendido por chispa para operar sólo a GNV.

1.2.2 Comparación de características, ventajas y desventajas entre gasolina y gas natural⁶.

En la siguiente tabla se muestra la comparación de características entre gasolina y gas natural.

Tabla 1. Comparación de características entre gasolina y gas natural.

Características	Gasolina	Gas Natural
Gravedad Especifica	3,5	0.68

⁶ Esta sección se utilizará para contextualizar e identificar las amenazas y/u oportunidades que tienen las empresas de servicios aplicados a GAZEL S.A. de Cartagena.

Temperatura de ignición °C	430	700
Temperatura de ebullición °C	27°	-161°
Relación volumétrica aire/combustible	15:01	10:01
Presión de almacenaje (BAR)	1	200
Rango mezcla explosiva (%)	1 – 16	4 – 14
Contenido energético (BTU/GAL)	123000	59000
Contenido energético (BTU/LIBRA)	20000	24000
Equivalencia energética	1,10 lit.	1,0 Nm 3
Octanaje (RON)	83-95	130

Fuente: Ochoa Fernando E. GNV, Gas Natural Para Vehículos, Alternativa Automotriz. Argentina. 2006.

Ventajas:

- ❖ Economía para el usuario: por su menor costo de producción, el gas natural siempre será más económico hasta en un 60% que los combustibles tradicionales como la gasolina. Esta economía no es solo por su precio, si no por los ahorros en los costos de mantenimiento del vehículo ya que incrementa la vida de ciertos elementos como bujías, sistema de escape, carburador, así como del lubricante.
- ❖ Protección del medio ambiente: Por ser el gas natural un combustible limpio, los productos resultantes de su combustión producen menor

contaminación del ambiente, en comparación con otros combustibles automotores como la gasolina y el diesel.

- ❖ Transporte y distribución: Aprovechamiento de la infraestructura existente de gasoductos, líneas industriales y redes domésticas de gas natural, así como de las estaciones de servicio existente de gasolina, las cuales pueden transformarse en expendios mixtos gasolina/GNV.
- ❖ Confiabilidad del producto: El suministro al delta del GNV es mucho más seguro y confiable que el de los otros combustibles automotores, ya que la recepción del producto se realiza directamente a través de las redes de gas y no por camiones cisternas. Por otra parte, las características del producto lo hacen difícilmente adulterable.
- ❖ Ingreso adicional de divisas: para la Nación representa la generación de ingresos adicionales de divisas, producto de la exportación de los volúmenes de hidrocarburos líquidos liberados en el mercado interno.

Desventajas.

- ❖ Peso/Volumen de los cilindros: El cilindro de almacenamiento del gas, significa un peso y espacio adicional que se traduce a una reducción de carga del vehículo, siendo esto particularmente crítico para los carros pequeños, esta desventaja no existe para los vehículos comerciales (minibuses, autobuses, pick-up, camiones etc.) ya que estos pueden soportar el peso de esos tanques y además poseen un mayor espacio disponible para colocar cilindros de almacenamiento.

- ❖ Pérdida de aceleración: Por sus características, el gas natural produce una pérdida de potencia en el vehículo de aproximadamente 15%, la cual se hace más manifiesta en la etapa de arranque del mismo, en los vehículos con motores de baja cilindrada.

1.3 Condiciones del mercado de combustible a base de gas natural mundial y nacional.

1.3.1 Mercado mundial de Gas Natural.

1.3.1.1 Evolución de las reservas y producción mundial de Gas Natural.

Las reservas mundiales de Gas Natural mundial, muestran que entre los años 2003 - 2007, el incremento de las reservas solo aumentó un 2,16%, esto es similar a las reservas de petróleo, y donde la demanda es superior a esta cantidad de recursos, es por ello que los precios de estos, se han incrementado significativamente en más de 120% en 5 años (2003 - 2007), las consecuencias de esta crisis energética, han obligado a replantear la utilización de energía alternativa y al aumento de la exploración de recursos.

La tabla 2 evidencia que las regiones del mundo que más incrementaron sus reservas de Gas Natural en los últimos 5 años fueron Medio Oriente (5-3%) y Asia

(3,75%). Sur y Centro América, tuvieron incrementos casi marginales, lo mismo que Eurasia.

Tabla 2. Evolución de las reservas del Mercado mundial de Gas Natural. Trillones de metros cúbicos.

						VARIACION
REGIONES	2003	2004	2005	2006	2007	%
MEDIO ORIENTE	59,81	71,39	71,76	72,77	72,83	5,34%
EUROPA Y EURASIA	61,74	61,96	62,95	64,14	64,02	0,91%
NORTE AMERICA	7,49	7,63	7,32	7,32	7,32	-0,55%
SUR Y CENTRO AMERICA	6,98	7,12	7,08	6,98	7,1	0,44%
AFRICA	12,47	13,24	13,89	13,94	14,06	3,08%
ASIA PACIFICO	12,28	13,05	13,18	14,06	14,21	3,75%

Fuente: <http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticos/gasnatural2008>.

En el año 2007, el Medio Oriente fue la región del mundo que poseían las mayores reservas de Gas Natural, pero siendo más específicos, los países donde es más rentable el uso del gas natural son aquellos que son productores como: Rusia que además de poseer la mayor parte de las reservas de gas natural en el mundo con

un 26.7%⁷ es el segundo productor de gas natural a nivel mundial. Estados Unidos de Norteamérica que aunque solo cuenta con el 4% de las reservas a nivel mundial es el principal productor de Gas Natural del mundo; y el Medio Oriente que a pesar de que cuenta con el 35%, es el quinto consumidor de Gas Natural por debajo de Asia Pacífico y Europa, con unas reservas del 8% y 9%, respectivamente. América latina es el sector donde menos se produce el gas natural con un 6% (Ver gráfica 1) y sus reservas representan el 4% a nivel mundial. Se estima que las reservas de gas natural que hasta el momento han sido comprobadas tengan una duración de 62 años aproximadamente⁸.

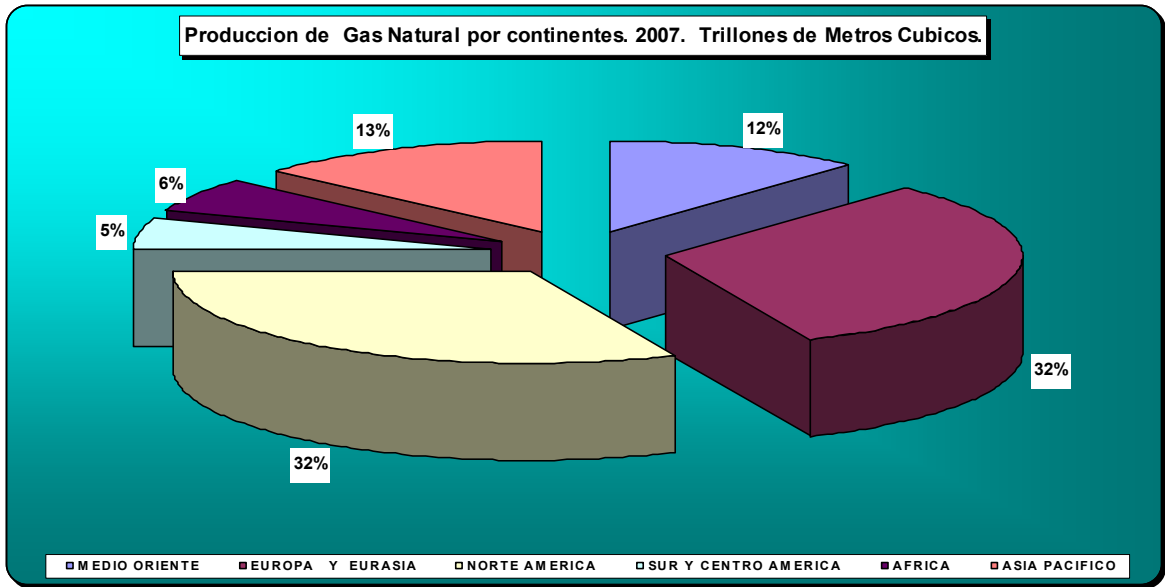
Aunque la demanda mundial por este gas puede que llegue a sobrepasar aun mas que la oferta y la producción, “el crecimiento del Gas Natural ha sido mayor comparándola con los demás combustibles, convirtiéndose en el segundo combustible de consumo a nivel mundial”⁹.

⁷ Organización Mundial de Comercio OMT. Reservas Mundiales de Energéticos. 2008.

⁸ Empresa Colombiana de Petróleo. ECOPETROL. Dirección General de Planeación y Riesgos. 2008

⁹ Organización Mundial de Comercio OMT. Reservas Mundiales de Energéticos. 2008.

Gráfica 1. Producción de Gas Natural por continentes. 2007. Trillones de Metros Cubicos.



Fuente: <http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticos/gasnatural2008>.

1.3.1.2 Evolución de la producción de Gas natural en América.

La evolución de la producción de Gas Natural, muestra que países como Estados Unidos, Venezuela y Canadá, tienen promedios de crecimiento mayores a los demás, pero sobresale el incremento productivo promedio anual de Bolivia 7,23% y Brasil 11%. (Ver Tabla 3 y gráfica 2).

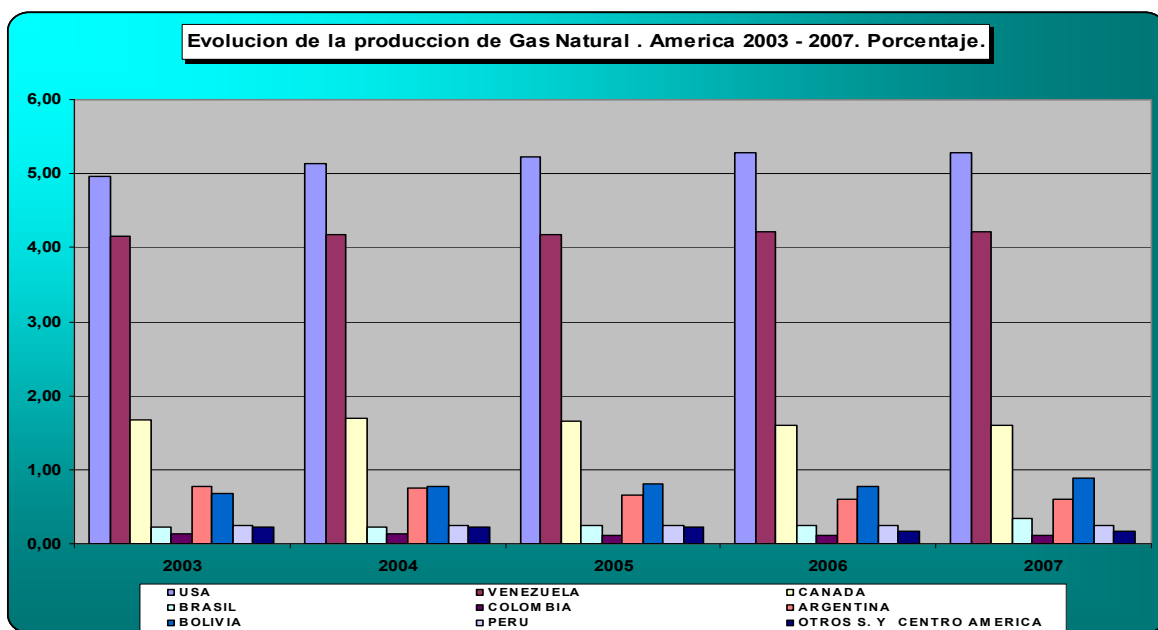
Tabla 3. Evolución de la producción de Gas Natural. América 2003 - 2007. Porcentaje.

Países	Años				
	2003	2004	2005	2006	2007
USA	4,97	5,14	5,23	5,29	5,29

VENEZUELA	4,15	4,18	4,18	4,22	4,22
CANADA	1,68	1,69	1,66	1,60	1,60
BRASIL	0,22	0,22	0,25	0,25	0,33
COLOMBIA	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11
ARGENTINA	0,78	0,76	0,66	0,61	0,61
BOLIVIA	0,68	0,78	0,81	0,78	0,89
PERU	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
OTROS S. Y CENTRO AMERICA	0,22	0,23	0,22	0,17	0,17

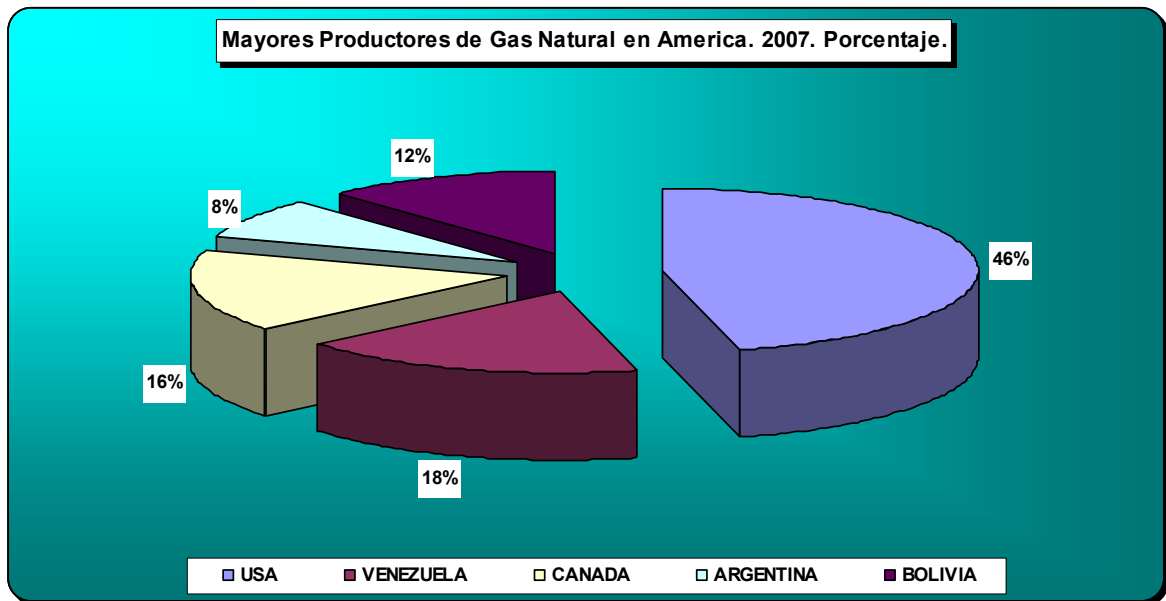
Fuente: <http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticosgasnatural2008>.

Grafica 2. Evolución de la producción de Gas Natural. América 2003 – 2007.



Fuente: <http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticosgasnatural2008>.

Gráfica 3. Mayores productores de Gas Natural en América. 2007. Porcentaje.



Fuente: <http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticos/gasnatural2008>.

Como se relató anteriormente, Estados Unidos es el principal productor de Gas Natural de mundo, aunque sus reservas sea escasas (4% de total mundial), este país cuenta con los mayores campos gasíferos en el pacífico, y Golfo de México. Venezuela cuenta con una participación significativa del total americano en Gas Natural con un 18%, Canadá representa el 16% y Bolivia el 12%. Ver gráfica 3.

En América Latina, sobresale Venezuela, Bolivia, Argentina y Brasil, siendo este último el de mayor crecimiento en producción, algunas de las características más relevantes en el subcontinente son que, similar a lo que sucede en varios países hoy en día, el mercado de Gas Natural en la comunidad andina, es un energético no transable a nivel internacional, de manera que su desarrollo y utilización han

estado sujetos y continuarán estando en el corto plazo a las posibilidades de desarrollo del mercado doméstico.

Por otro lado, a mediano plazo se tiene la posibilidad de concretar proyectos de interconexión con los países vecinos, lo cual permitirá ampliar el mercado y posibilitar el intercambio internacional de Gas Natural.

Los factores condicionantes para el desarrollo de la industria del gas en América Latina son principalmente:

Crecimiento Económico: Cuanto más dinámica es la economía, más intensa será la necesidad de incrementar el consumo de gas para usos industriales, comerciales y residenciales.

Reestructuración de la industria: Mayor participación del capital privado, cambios en los esquemas de regulación.

Desarrollo tecnológico: Rápido avance de tecnologías asociadas a plantas de ciclo combinado para generación eléctrica, problemas de hidroeléctricas como resultado de cambios climáticos.

Desarrollo de la oferta de gas: La mayoría de los países está llevando a cabo proyectos de interconexión que permitirán en un plazo no muy largo estabilizar la

oferta de gas, reduciendo factores estacionales y económicos, permitiendo la entrada de nuevos agentes y el desarrollo de nuevos mercados.

Medio ambiente: El gas natural es una energía limpia que emite 25% menos dióxido de carbono que los derivados del petróleo, haciéndolo particularmente atractivo a zonas urbanas e industriales de alta contaminación.

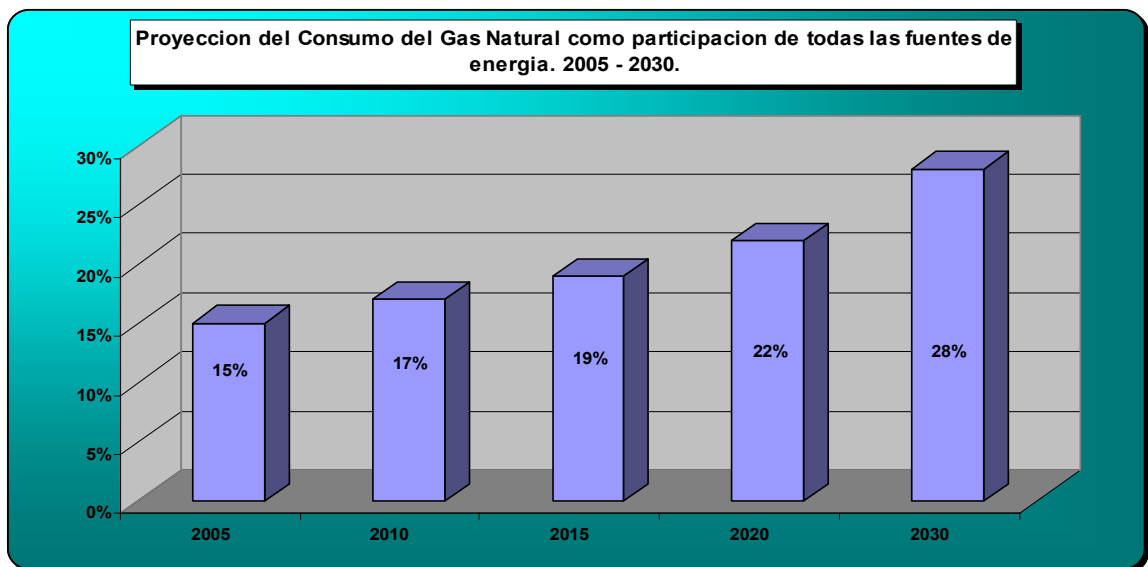
1.3.2 Proyecciones de Consumo Mundial de Gas Natural.

Se hace necesario describir la situación de perspectivas mundiales de consumo de Gas Natural, ya que servirá de punto de referencia para la proyección de oportunidades en el ámbito nacional y local, lógicamente los factores que condicionan esta demanda mundial también son aplicables en el entorno cartagenero.

Los factores como la conservación del medio ambiente y los avances tecnológicos que han ayudado a reducir los costos de transporte desde los campos hasta los centros de consumo, hace que cada día sea una alternativa más viable para el consumidor el consumo de Gas Natural, creciendo de manera rápida y confiable. Se estima que para el año 2030 el consumo del gas natural representará en promedio un 28% en la canasta energética mundial, así como también se espera que en Sur América, Asia y Centro América, se incremente la demanda debido al crecimiento poblacional y económico. (Ver gráfica 4)

Específicamente, la proyección de consumo de Gas Natural a nivel mundial, es el siguiente: tomando como año de referencia el 2005, el consumo del Gas Natural representaba el 15% del total de las fuentes energéticas consumidas en el planeta, para el año 2030 se presume que el incremento sería del 81%, con un aumento promedio anual de 17%. Esto muestra la buena perspectiva de este recurso en el ámbito internacional. Específicamente el incremento del consumo mundial se establecerá por las necesidades de un aumento poblacional, y en especial por la utilización del Gas Natural como combustible para autos, recursos que países como China e India importaran en grandes cantidades las próximas décadas para mantener en movimiento su parque automotor¹⁰. (Ver gráfica 4).

Gráfica 4. Proyección del Consumo del Gas Natural como participación de todas las fuentes de energía. 2005 - 2030.



Fuente: Ochoa Fernando E. GNV, Gas Natural Para Vehículos, Alternativa Automotriz. Argentina. 2006.

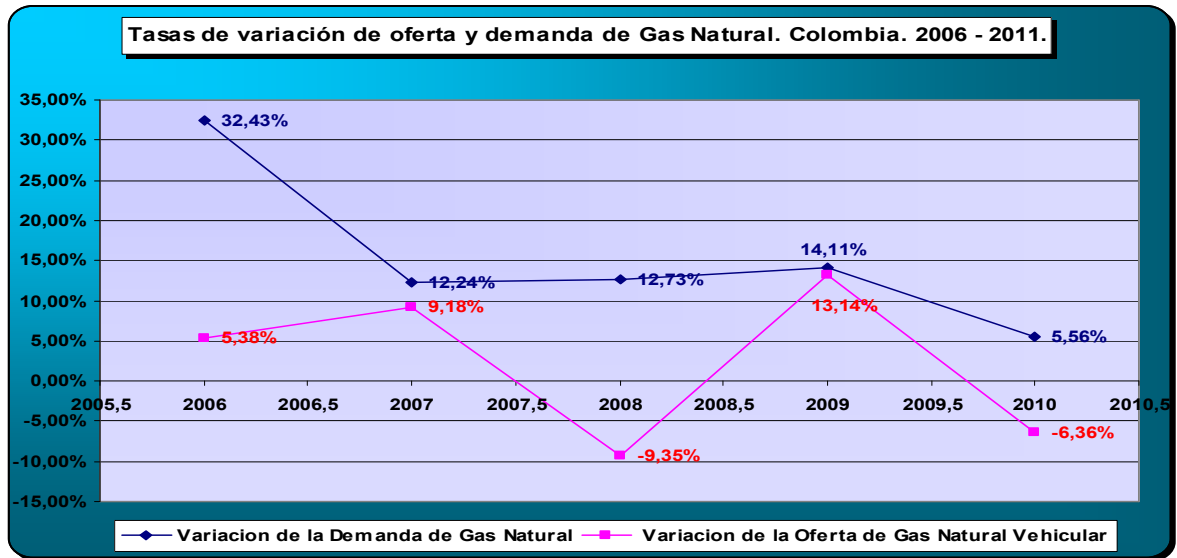
¹⁰ Ochoa Fernando E. GNV, Gas Natural Para Vehículos, Alternativa Automotriz. Argentina. 2006.

1.4 Producción y Consumo de Gas Natural en Colombia.

Actualmente la demanda en Colombia por Gas Natural en Colombia, asciende a 815 millones de metros cúbicos y la producción nacional es de 970 millones de metros cúbicos, pero, con las reservas con las que cuenta el país y el aumento progresivo de la demanda nacional, como se muestra en las gráficas 5 y 6, da la posibilidad que no exista una la disponibilidad de reservas probadas desarrolladas de gas natural, que pueda soportar la demanda sostenida por este recurso, en pocas palabras, solo habrían excedentes de producción de gas natural hasta el año 2010¹¹, de ese año en adelante, el país se verá obligado a importar gas de Venezuela (en la actualidad se construye un gasoducto de interconexión binacional en la Guajira y la península de Coro en Venezuela). Aun así, las reservas de países cuanto a Gas Natural con los que Colombia tiene acuerdos comerciales, son de enorme potencial, y si a eso se le añade que los procesos productivos son más baratos que en nuestro país, el mercado nacional no se verá desabastecido en el mediano plazo. No obstante los expertos en el tema, aconsejan aumentar la exploración de este mineral y alcanzar la independencia energética.

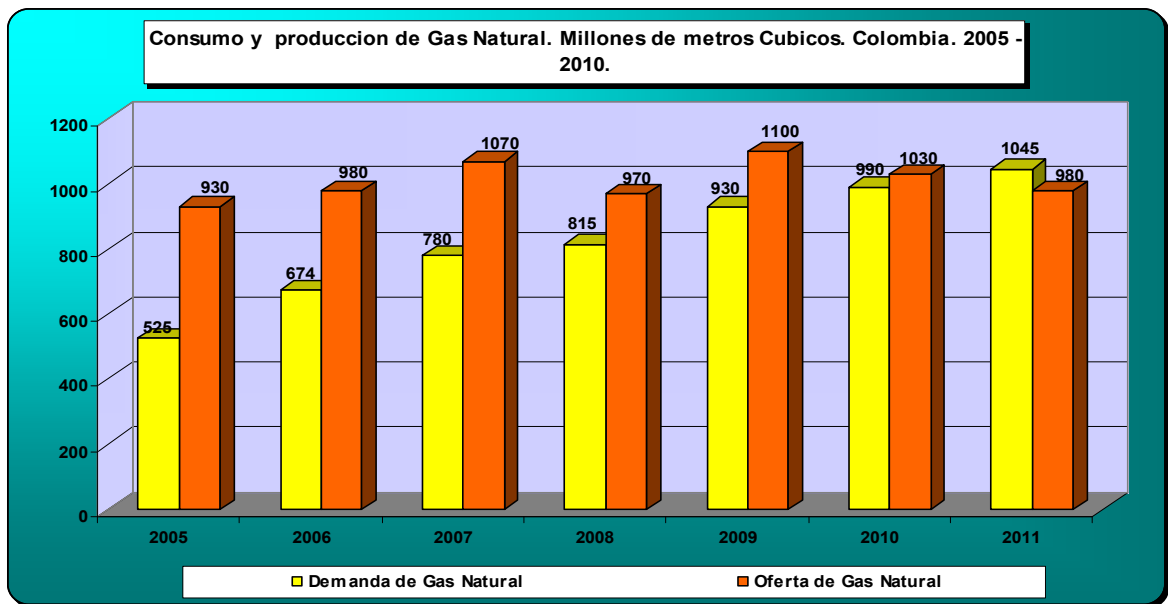
¹¹ ECOPETROL. Proyección de demanda de la UPME, escenario Business As Usual, marzo de 2008.

Gráfica 5. Tasas de variación de oferta y demanda de Gas Natural. Colombia. 2006 - 2011.



Fuente: Empresa Colombianas de Petróleo. ECOPETROL. Dirección General de Planeación y Riesgos. 2008

Gráfica 6. Consumo y producción de Gas Natural. Millones de Metros Cúbicos. Colombia. 2005 – 2010.



Fuente: Empresa Colombianas de Petróleo. ECOPETROL. Dirección General de Planeación y Riesgos. 2008

Por otro lado, de las reservas probadas de gas natural, 4507 millones de metros cúbicos tienen viabilidad concreta de comercialización, es decir, existe seguridad sobre su venta futura e incluye una parte de las reservas de los campos Cusiana y Cupiagua, que en un futuro podrán compensar la declinación de los campos ubicados en la Costa Norte del País, más exactamente en la Guajira¹².

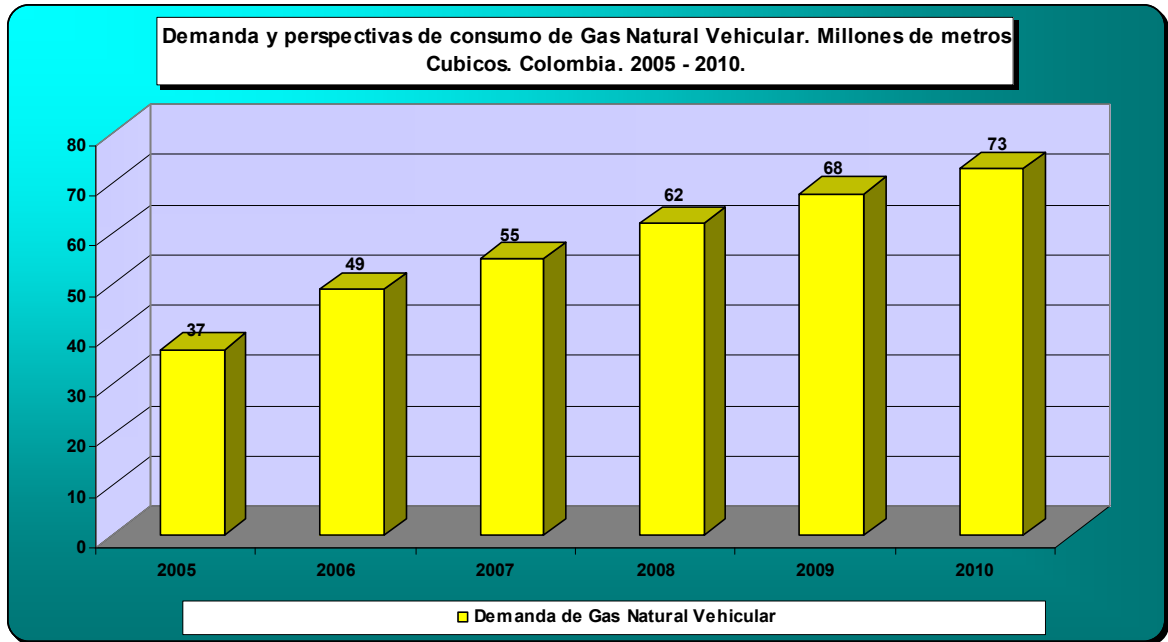
1.5 Consumo y perspectiva de Gas Natural Vehicular.

De acuerdo con la demanda total del sector transporte automotor, el consumo actual de Gas Natural Vehicular es aproximadamente el 4.8%; de la energía consumida en el país; sin embargo, para el 2010 el Gas Natural Vehicular alcanzará una participación del 6% de la energía consumida en este sector. Al respecto, el consumo de este gas para utilización de vehículos, en el lapso de 2005 al 2010, aumentará en promedio 14,89% cada año¹³. Si esta tendencia se mantiene, la participación de GNV sobre demanda total de gas natural, aumentará de un 8% en la actualidad, al 10% el 2010. (Ver gráfica 7).

¹² *Ibidem*.

¹³ Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL. Unidad de planeación minero energética – UPME. Bogotá. 2008.

Gráfica 7. Demanda y perspectivas de consumo de Gas Natural Vehicular. Millones de metros Cúbicos. Colombia. 2005 - 2010.



Fuente: Empresa Colombiana de Petróleos. ECOPEPETROL. Unidad de planeación minero energética – UPME. 2008.

Por otro lado, A diciembre 31 del año 2007 se contabilizaban cerca de 114.000 vehículos a GNV, concentrándose la mayor proporción en la Costa Atlántica (24% del total de vehículos del total nacional) y Bogotá (28% del total de vehículos del total nacional).

1.6 Análisis del Gas Natural Vehicular en Cartagena.

En este segmento del trabajo se describirá la situación del Gas Natural en la ciudad de Cartagena, además de hacer una reseña histórica del consumo de este recurso, su consumo actual y proyección futura.

1.6.1 Reseña histórica del Consumo de Gas Natural en Cartagena¹⁴.

A principios de los ochentas, en la península de la Guajira se descubrieron unos campos gasíferos de gran tamaño, según información de la época, este suministraría suficiente combustible a la Región Caribe por más de cuarenta años. Este era transportado desde el mar guajiro por un gasoducto que abastecía las tres principales ciudades de la costa (Santa Marta, Barranquilla y Cartagena).

En los años noventas, la producción de gas aumentó en el país, ya que en la región del pie de monte llanero, se descubrieron otros pozos gasíferos, esto originó una mayor distribución de este recurso en el país.

En la ciudad de Cartagena, el año de 1988 comenzaron los trabajos para proveer el servicio a más del 70% de la urbe. Pero cabe resaltar, que el sector industrial de Mamonal y el Bosque, fueron los primeros en recibir este recurso, además de ser 100% cubiertos por el servicio.

Promigas S.A., para mediados de la década pasada, efectuó la segunda cobertura del servicio de gas domiciliario, solo quedando por fuera de éste, algunas áreas de la zona sur oriental y corregimientos. Específicamente en la actualidad, el servicio cubre el 90% del Distrito de Cartagena, eso es una cobertura significativa.

¹⁴ Empresa Colombiana de Petróleo ECOPETROL. Estadísticas de Consumo de gas en el Caribe Colombiano. Bogotá. 2008.

1.6.2 Consumo y proyecciones de Gas Natural Vehicular en Cartagena¹⁵.

Con el auge del consumo de gas destinado al transporte, a Cartagena llegó a mediados de los noventas, los primeros talleres de reconversión a gas, esto provocó un apogeo que aun se mantiene, en especial por el incremento de los precios del petróleo.

Aun así, la participación que tiene el consumo de Gas Natural en la ciudad por sectores, está especificado de la siguiente manera:

- ❖ El consumo domestico representa el 55% del total de la demanda.
- ❖ El consumo industrial y comercial participa con el 33%
- ❖ El Gas Natural vehicular es el 10%
- ❖ Es restante 2%, se distribuye en o tras actividades.

Esta situación es plausible con el alto grado de cobertura que la empresa domiciliaría de gas a hecho en la ciudad, en segundo lugar, la industria consume una alta participación de este recurso, ya que este sector económico representa una significativa contribución en la estructura económica local.

Aunque para el 2007, la demanda por GNV fue del 10% del total de la canasta energética en el Distrito de Cartagena, cabe destacar que circulan 9500 vehículos

¹⁵ Ibid.

convertidos por las calles, esto representa el 15% del parque automotor. Las proyecciones de incremento de autos convertidos a gas según la Empresa Colombiana de Petróleo ECOPETROL, son en promedio un 3,5% cada año, por lo que para el 2012 el número de autos sería de 18.000.

La distribución de los autos que utilizan GNV en Cartagena, está desagregado de la siguiente manera:

- ❖ El 45% de estos son Buses, Busetas y taxis.
- ❖ El 35% son automóviles privados.
- ❖ El 20% son camiones, vehículos de carga entre otros.

La ventaja que adquiere la ciudad con respecto a este recurso, es que además de disminuir la dependencia por la gasolina, el beneficio ambiental es evidente, no solo es menos costoso el GNV, también es 25% menos contaminante que la gasolina, esto le da a Cartagena una buena perspectiva ambiental.

2. ANALISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA GAZEL CARTAGENA.

La investigación continua con la identificación de las fortalezas, debilidades e impacto en la capacidad directiva, financiera de talento humano, la capacidad tecnológica y competitiva de la empresa Gazel S.A., para lo cual se ha utilizado como metodología de trabajo, el modelo de diagnóstico estratégico, partiendo de la matriz de análisis interno o PCI¹⁶, la cual fue construida por las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas a los representantes de las franquicias, que la empresa Gazel tiene en Cartagena, posteriormente se realizará un resumen acerca de esta matriz, explicado o resaltando los elementos más importantes que facilitaran la formulación del plan de mejoramiento ser servicio, siendo este el fin último de este trabajo. En la segunda parte de esta sección del trabajo, se estructurará el análisis externo, el cual permite identificar y fijar las oportunidades y amenazas que el entorno puede presentarle a la organización, evaluando la información económica, social, cultural, política, tecnológica y competitiva. Este análisis externo se realizó por medio de un modelo estratégico de matriz POAM.

¹⁶ Es un proceso que permite evaluar y fijar las fortalezas y debilidades de la organización, llevando a cabo un estudio para identificar la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que ésta cuenta, identificando así los atributos necesarios para generar una ventaja competitiva frente a la competencia.

2.1 Análisis Interno (PCI) de la empresa GAZEL Cartagena.

2.1.1 Análisis de la capacidad directiva de la empresa Gazel.

La empresa Gazel S.A., tiene estaciones de servicio en las ciudades de Cartagena y Barranquilla, compañía que de acuerdo con los resultados obtenidos de los empleados, mediante encuestas y entrevistas, se pudo identificar que cuenta con unas características directivas muy estables, si se mira la tabla 4, se pueden observar las siguientes fortalezas:

- ✓ Uso de planes estratégicos.
- ✓ Evaluación y pronóstico del medio
- ✓ Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes.
- ✓ Habilidad para atraer y retener gente altamente creativa
- ✓ Agresividad para enfrentar la competencia
- ✓ Sistema de control
- ✓ Evaluación de gestión

Dentro de las debilidades internas se pudieron detectar:

- ✓ La falta de flexibilidad de la Estructura Organizacional
- ✓ La Imagen Corporativa de acuerdo a la Responsabilidad social que muestra la empresa
- ✓ Comunicación y control Gerencial
- ✓ Orientación empresarial

- ✓ Sistema de toma de decisiones.

Tabla 4. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Directiva de la empresa Gazel.

CAPACIDAD DIRECTIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<i>Imagen Corporativa</i>									
<i>Responsabilidad social</i>		X			X			X	
<i>Uso de planes estratégicos</i>	X					X	X		
<i>Evaluación y pronóstico del medio</i>	X					X	X		
<i>Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes</i>	X					X	X		
<i>Flexibilidad de la Estructura Organizacional</i>			X	X			X		
<i>Comunicación y control Gerencial</i>		X			X		X		
<i>Orientación empresarial</i>		X			X			X	
<i>Habilidad para atraer y retener gente altamente creativa</i>	X					X	X		
<i>Agresividad para enfrentar la competencia</i>	X					X	X		
<i>Sistema de control</i>	X					X	X		

<i>Sistema de toma de decisiones</i>		X			X		X		
<i>Evaluación de gestión</i>	X					X	X		

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo PCI.

La capacidad administrativa en la empresa GAZEL, muestra una inconstancia entre las fortalezas y las debilidades, por ejemplo, una fortaleza importante como es el uso de planes estratégicos, es en cierta forma anulado por la falta de comunicación y control gerencial. También es de destacar la agresividad para enfrentar a la competencia, pero si el sistema de toma de decisiones no es dinámico y efectivo, los competidores pueden aprovechar dicha debilidad. Por último, la exigua Imagen Corporativa de acuerdo a la Responsabilidad Social que muestra la empresa, no es acorde con la fortaleza de tener la habilidad para atraer y retener gente altamente creativa, que pueda mejorar tal imagen.

2.1.2 Análisis de la capacidad Financiera de la empresa Gazel.

De acuerdo con la matriz de análisis interno, en relación a la Capacidad Financiera de la empresa Gazel, en esta se encontraron menos fortalezas que en la capacidad directiva, y entre estas se destacan:

- ✓ Buena rentabilidad o retorno de inversión.
- ✓ Notable habilidad para competir con precios.
- ✓ Capacidad para satisfacer la demanda

- ✓ Habilidad para mantener el esfuerzo ante la demanda cíclica
- ✓ Conciencia y flexibilidad con elasticidad de la demanda con respecto a los precios.

Cabe anotar que las debilidades de la empresa y su alto impacto, se evidencian en la capacidad financiera, adicionalmente se recalcan siguientes debilidades:

- ✓ Poca facilidad para salir del mercado.
- ✓ Regular liquidez o disponibilidad de fondos internos.
- ✓ Problemas de acceso a capital cuando se requiere
- ✓ Escaso grado de utilización de capacidad de endeudamiento
- ✓ Escaso grado comunicación y control gerencial.

Tabla 5. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Financiera de la empresa Gazel.

CAPACIDAD FINANCIERA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<i>Acceso a capital cuando lo requiera</i>		X		X			X		
<i>Grado De utilización de su capacidad de endeudamiento</i>		X			X			X	
<i>Facilidad para salir del mercado</i>		X		X			X		
<i>Rentabilidad o retorno de inversión</i>	X					X	X		
<i>Liquidez o disponibilidad de fondos internos</i>		X		X			X		

<i>Comunicación y control gerencial</i>		X		X				X	
<i>Habilidad para competir con precios</i>	X					X	X		
<i>Capacidad para satisfacer la demanda</i>	X					X	X		
<i>Habilidad para mantener el esfuerzo ante la demanda cíclica</i>	X					X	X		
<i>Elasticidad de la demanda con respecto a los precios</i>	X					X	X		

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo PCI.

Un elemento interesante en la matriz de capacidad financiera, fue la facultad de competir con los precios, dicha fortaleza radica en que GAZEL es el mayor proveedor de la ciudad de GNC, por lo tanto es un oligopolio, en donde el precio es en gran parte designado por la empresa líder, aun así, hay una facilidad para satisfacer la demanda local con un precio aceptado de antemano. Pero esta fortaleza, también es una debilidad, ya que no facilita la salida de mercado de esta, en pocas palabras, esto causaría un traumatismo si GAZEL se retira de manera repentina del mercado.

También es de resaltar la conciencia y flexibilidad que tiene la empresa ante la demanda cíclica, ya que puede contrarrestar esta situación con una disminución en el precio.

2.1.3 Análisis de la Capacidad del Talento Humano de la empresa Gazel.

En cuanto a los resultados de la capacidad del talento humano, se evidencia como factores claves de éxito para la empresa, considerando como fortalezas las siguientes razones:

- ✓ Buen nivel académico del Talento Humano de la Empresa.
- ✓ Experiencia técnica notable.
- ✓ Estabilidad social y económica del personal.
- ✓ Poco ausentismo
- ✓ Alto sentido de pertenencia.
- ✓ Buen Grado de Motivación del personal.
- ✓ Bala accidentalidad.
- ✓ Excelente índice de desempeño del talento humano.

Sin embargo, aunque la empresa en este aspecto cuenta con fortalezas, se identificaron algunas deficiencias, tales como rotación de personal, regular nivel de remuneración y algunos retiros imprevistos.

Tabla 6. Matriz de Análisis Interno. Capacidad del Talento Humano de la empresa Gazel.

CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<i>Nivel académico del Talento Humano de la</i>	X					X	X		

<i>Empresa</i>									
<i>Experiencia técnica</i>	X					X	X		
<i>Estabilidad</i>	X					X	X		
<i>Rotación</i>		X			X			X	
<i>Ausentismo</i>	X					X		X	
<i>Pertenencia</i>	X					X	X		
<i>Motivación</i>	X					X			
<i>Nivel de remuneración</i>		X			X		X		
<i>Accidentalidad</i>	X					X	X		
<i>Retiros</i>		X			X		X		
<i>Índice de desempeño</i>	X					X	X		

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo PCI.

2.1.4 Análisis de la Capacidad Tecnológica de la empresa Gazel.

GAZEL, siendo una empresa que depende de equipos y maquinarias especiales, cuenta con una calificación de la capacidad tecnológica, significativamente positiva, tal como se puede evidenciar en las siguientes fortalezas que a continuación se enuncian:

- ✓ Buena habilidad técnica de la empresa Gazel.
- ✓ Capacidad de innovación.
- ✓ Notable nivel tecnológico
- ✓ Significativa aplicación de tecnología de computadores.
- ✓ Nivel de coordinación e integración con otras áreas sobresaliente.
- ✓ Flexibilidad de la producción.

Tabla 7. Matriz de Análisis Interno. Capacidad Tecnológica de la empresa Gazel.

CAPACIDAD TECNOLÓGICA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<i>Habilidad técnica y de manufactura</i>	X					X	X		
<i>Capacidad de innovación</i>	X					X	X		
<i>Nivel tecnológico</i>	X					X	X		
<i>Aplicación de tecnología de computadores</i>	X					X	X		
<i>Nivel de coordinación e integración con otras áreas</i>	X					X	X		
<i>Flexibilidad de la producción</i>	X					X	X		

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo PCI.

Dentro de la capacidad tecnológica, se destaca que la empresa GAZEL, presenta un notable volumen tecnológico, la inversión en equipos de alto nivel, la capacidad de innovación y la habilidad técnica, guardan una alta correspondencia con la aplicación de programas computacionales. Esto le imprime a la compañía una fortaleza significativa.

2.1.5 Análisis de la Capacidad Competitiva de la empresa Gazel.

La Capacidad Competitiva de la empresa Gazel es considerable, según la matriz de análisis interno de esa sección, las fortalezas le dan a la empresa una

<i>Fuerza de producto, calidad y exclusividad</i>	X					X	X		
<i>Lealtad y satisfacción del cliente</i>	X					X	X		
<i>Participación del mercado</i>	X					X	X		
<i>Costos de distribución y ventas</i>		X			X			X	
<i>Ventaja sacada del potencial de crecimiento del mercado</i>	X					X	X		
<i>Fortaleza del (los) proveedor (es) y disponibilidad de insumos</i>		X		X			X		
<i>Concentración de consumidores</i>		X			X		X		
<i>Administración de clientes</i>	X					X	X		
<i>Acceso a organismos privados o públicos</i>		X			X			X	
<i>Portafolio de servicios</i>		X				X		X	

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo PCI.

El análisis interno de la empresa GAZEL, muestra que en el campo administrativo, sobresalen fortalezas que permitirían a esta organización posesionarse como una de las más eficientes de la ciudad, por ejemplo, su habilidad gerencial junto con la utilización de planes estratégicos, se complementan con fortalezas financieras como la buena rentabilidad o retorno de inversión y el ser el mayor proveedor de

GNC de la ciudad. En el área tecnológica las ventajas son notables, pero en el plano competitivo, la empresa puede que no esté preparada para recibir una competencia directa, por lo que no hay una clara determinación de los clientes, ya que estos solo asisten a las estaciones de servicio, por cuestión de la demanda.

2.2 Análisis Externo (POAM) de la empresa GAZEL S.A.

Para concluir este análisis situacional de GAZEL S.A., y teniendo como referencia los aspectos o factores económicos, políticos, sociales tecnológicos y geográficos, la matriz externa de esta organización, estará representada de la siguiente manera:

2.2.1 Oportunidades de la Matriz Externa de la empresa GAZEL S.A

Ubicación geográfica: la situación geográfica de Cartagena es una oportunidad para ampliar la estructura de servicios de la empresa, ya que ser epicentro comercial de la Región Caribe y punto de encuentro, terrestre, marítimo y fluvial, le dan una gama de coyunturas a GAZEL, y que de ser aprovechadas, convertirían a la organización en una de las mayores proveedoras de GNC de la Región.

Políticas: en el ámbito nacional, las leyes (artículo 15 de la ley 142 del 94), decretos (0630 del 23 de abril de 2008) y resoluciones, acerca de la promoción de combustibles, es una clara oportunidad de avance en el sector. Hay que recalcar

que el Estado a través de los entes de protección ambiental tanto central como departamentales, crean programas de reducción de gases de invernaderos como el Día sin Carro o el Pico y Placa. En este caso la utilización de GNV, podría ayudar a que estas políticas se flexibilicen con los usuarios de estos vehículos, ya que este combustible es menos nocivo para el medio ambiente debido a que produce menos monóxido de carbono y más vapor de agua.

Mano de Obra Calificada: dentro de los factores sociales, resalta la evolución del talento humano, esta es una oportunidad de gran valor en el sector de los servicios de GNC, ya que como se relató anteriormente, la atención al público y el manejo de equipos de las estaciones, tiene una alta preponderancia.

Sistema cambiario: siendo Colombia autosuficiente en la explotación de Gas Natural, la oportunidad respecto a que no se encontrará el mercado sometido al vaivén del sistema cambiario, es una ventaja para esta y las demás empresas de GNC. Por otro lado, la fortaleza económica nacional, le imprime no solo al mercado de combustibles una ventaja competitiva, sino también comparativa, ya que al negociar acuerdos comerciales energéticos, nuestro país tendría mayor respaldo de negociación, si la estructura económica es fuerte y dinámica.

Tecnología y desarrollo tecnológico: GAZEL, cuenta con una buena tecnología en sus equipos, pero el mercado brinda una significativa cantidad de materiales y equipamiento con un alto desarrollo tecnológico, esto es una oportunidad para mejorar el servicio y ser más productivos. Además, el desarrollo de mejores

equipos, más eficientes y menos costosos, esto le da a la empresa unas perspectivas significativas en la automatización completa de sus implementos tecnológicos. Esto sumado a la innovación e investigación en Ciencia y Tecnología, le permitirían avanzar a la Organización en mejoramiento de sus procesos de servicios, como el disminuir el tiempo de tanqueo, protección del motor del vehículo, entre otros.

Factores Ambientales: el GNC es en un 25% menos contaminante que la gasolina y el Diesel, esto es debido a su bajo contenido en azufre y plomo, sumado a lo anterior, la combustión de este gas produce menos monóxido de carbono y mas vapor de agua. Esta es una de las razones, aunque la mayoría son por el precio, a que muchos conductores, haya cambiado el sistema de combustibles por el de gas.

Factores demográficos: la población al crecer demanda recursos, servicios, bienes y otros elementos, esto provoca una demanda sostenida que empuja a la oferta a satisfacer dichas exigencias. Cartagena presenta una población mayor al millón de habitantes, y el crecimiento vegetativo de la población es significativo, eso y otros factores como los económicos, le dan una notable oportunidad al mercado del transporte, y son los combustibles los que mueven al sector, el mercado de energéticos, en el mediano y largo plazo es promisorio.

Factores Culturales: el calentamiento global es una realidad, y esto ha hecho que las personas estén cambiando sus hábitos de consumo y de vida, todo lo que sea

- Crecimiento de la población.	X						X		
Culturales	X						X		

Fuente: Calculo Autores 2008, basados en la matriz de análisis competitivo POAM.

Como resultado del análisis externo, GAZEL cuenta con fortalezas en la mayoría de los factores, ya sea políticos, ambientales, culturales, demográficos, tecnológicos, talento humano y sociales. Pero hay uno de importante interés, el cual es una amenaza externa de hondas repercusiones para el futuro de la empresa, este es el factor económico, que afectaría el normal desenvolvimiento de GAZEL, ya que una fluctuación económica, golpearía mas fuerte a Cartagena, porque la estructura económica de la ciudad es débil, esto incidiría en todas las actividades productivas de la urbe y más en una de alta volatilidad como es el mercado de combustibles.

3. ANALISIS DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA GAZEL CARTAGENA.

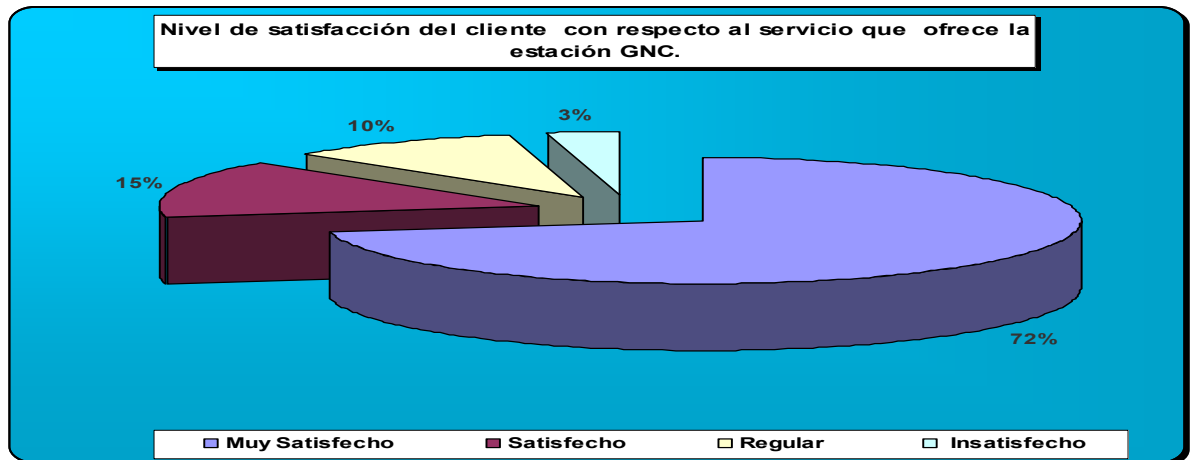
El análisis de la percepción y expectativa de los clientes actuales se realizó mediante encuestas y observación directa para obtener índices de satisfacción, con el fin de medir el posicionamiento que GAZEL tienen en sus clientes, de tal forma que sirva de base para la formulación de estrategias de mejoramiento del servicio.

En esta parte del trabajo se observa cómo está el nivel de satisfacción con respecto al servicio, los motivos del uso de las estaciones, los servicios adicionales ofrecidos por GAZEL, la calificación del recurso humano, tecnológico y la competencia.

3.1 Nivel de satisfacción del cliente con respecto al servicio que ofrece la estación GNC.

Como primera medida, para indagar la satisfacción del usuario de GAZEL del servicio recibido habitualmente, la gráfica 8, muestra que la satisfacción del cliente de la empresa es buena, solo hay un 13% que lo considera regular o malo. Esta situación aunque no es de alarma, sí puede ser mejorada en el futuro, para ello, se determinará en lo que resta de éste capítulo las falencias más importantes de la empresa.

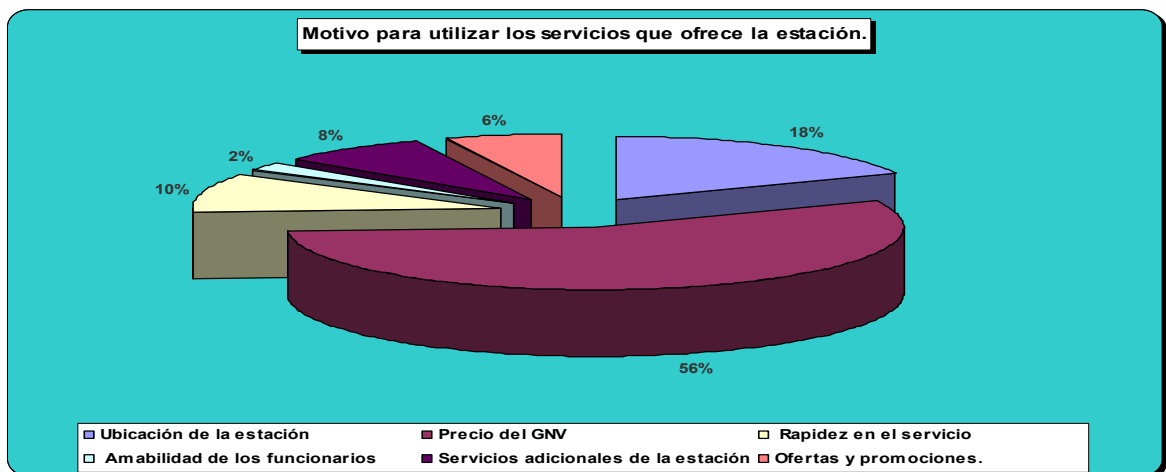
Gráfica 8. Nivel de satisfacción del cliente con respecto al servicio que ofrece la estación GNC.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Además de la satisfacción del cliente respecto al servicio, el precio del GNC es el motivo por el cual los clientes utilizan los servicios que ofrece la estación, también hay un representativo 18% que considera que la ubicación de la estación es la causa de su uso y un 10%, sostiene que es por la rapidez del servicio. (Ver gráfica 9).

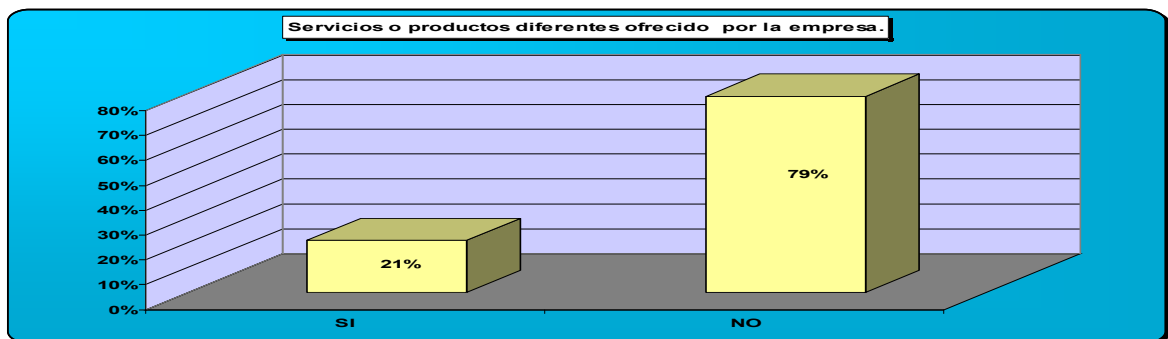
Gráfica 9. Motivo para utilizar los servicios que ofrece la estación.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

El servicio prestado por GAZEL, no solo es el de proveer de GNC, además en las estaciones de servicios brinda otras asistencias, es por ello que al preguntarle al habitual cliente de GAZEL, si se le ha ofrecido algún servicios o productos diferentes ofrecidos por la empresa por ser cliente habitual, solo uno de cinco, respondió que sí, esto es una deficiencia en el trato al cliente a solucionar en el futuro. (Ver gráfica 10).

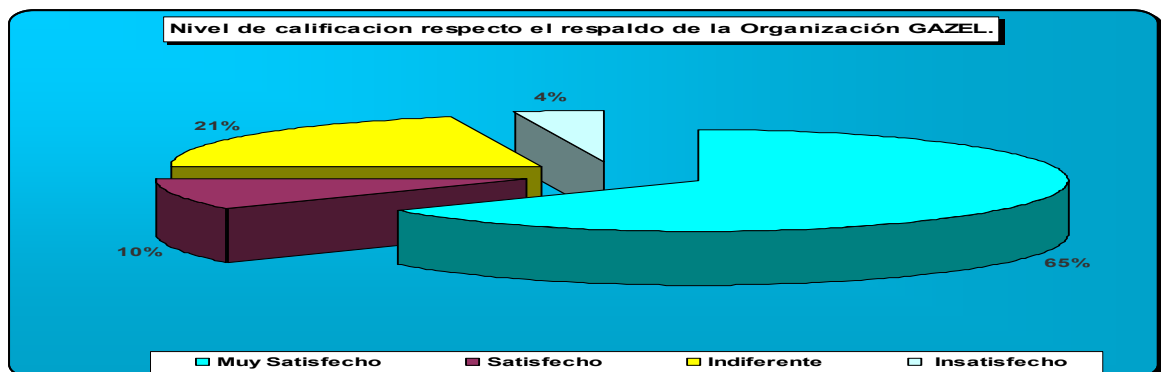
Gráfica 10. Servicios o productos diferentes ofrecidos por la empresa.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

El respaldo que la empresa GAZEL brinda a sus clientes, es bien recibido por estos, solo que aun 21% le resulta indiferente. (Ver grafica 11).

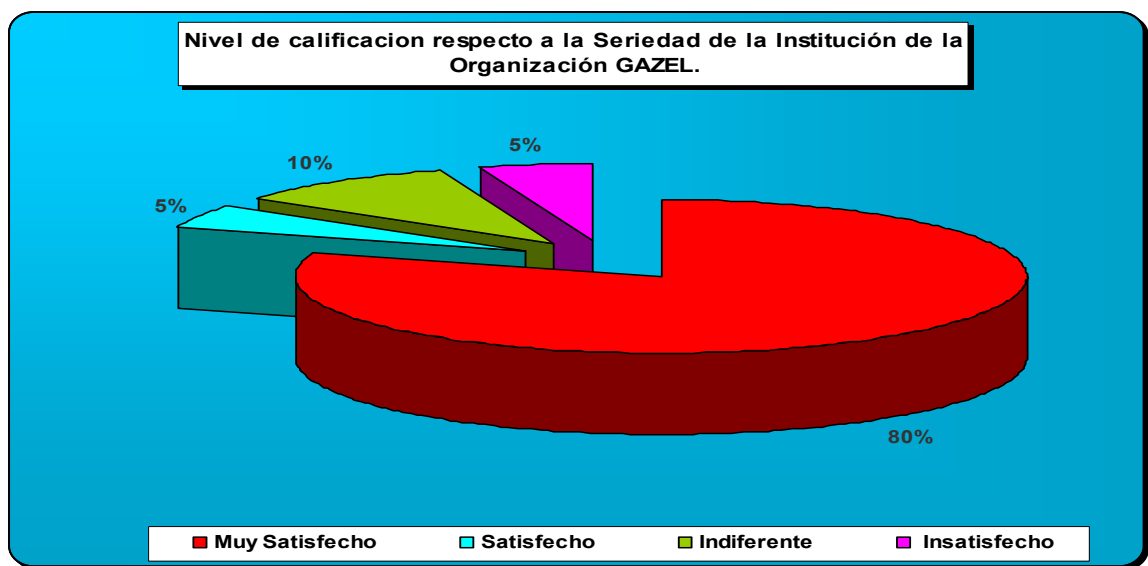
Gráfica 11. Nivel de calificación respecto el respaldo de la organización GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

La credibilidad de una empresa es valiosa, GAZEL cuenta con esta cualidad que es apreciada por sus clientes habituales, pero hay una minoría notable de 10% al que le es indiferente ésta, y un 4% que le deja insatisfecho ésta condición. (Ver gráfica 12).

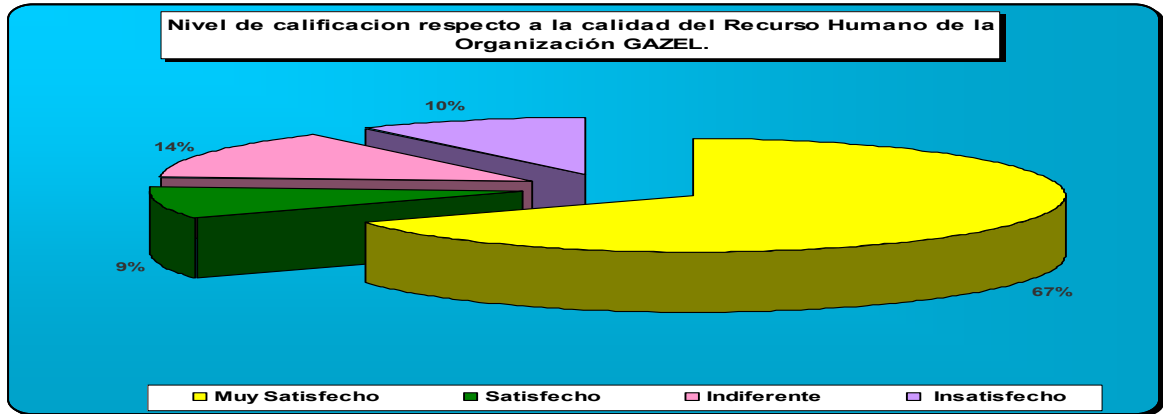
Gráfica 12. Nivel de calificación respecto a la Seriedad de la Institución de la Organización GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

El nivel de calificación respecto a la calidad del Recurso Humano de la organización GAZEL, por parte de sus clientes, evidencia que el 78% está satisfecho o muy satisfecho con éste, pero casi uno de cada cuatro, considera que este Recurso Humano le es indiferente o malo.

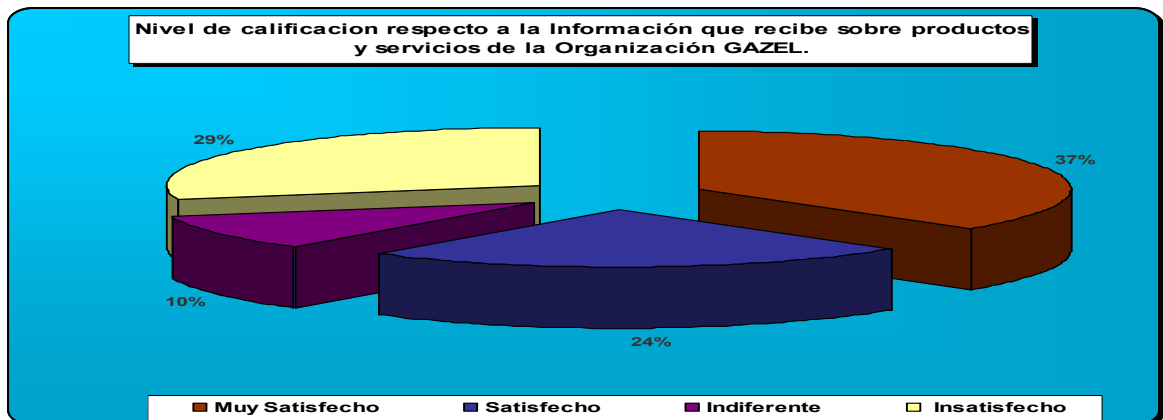
Gráfica 13. Nivel de calificación respecto a la calidad del Recurso Humano de la Organización GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

La calificación de los clientes a la Información que reciben sobre los productos y servicios de la Organización GAZEL, es una muestra de la calidad de ésta empresa, en relación a captar la confianza del cliente. Pero se encontró que la empresa en un 29% tiene problemas al respecto, aunque el 61% esté satisfecho la proporción negativa es notable.

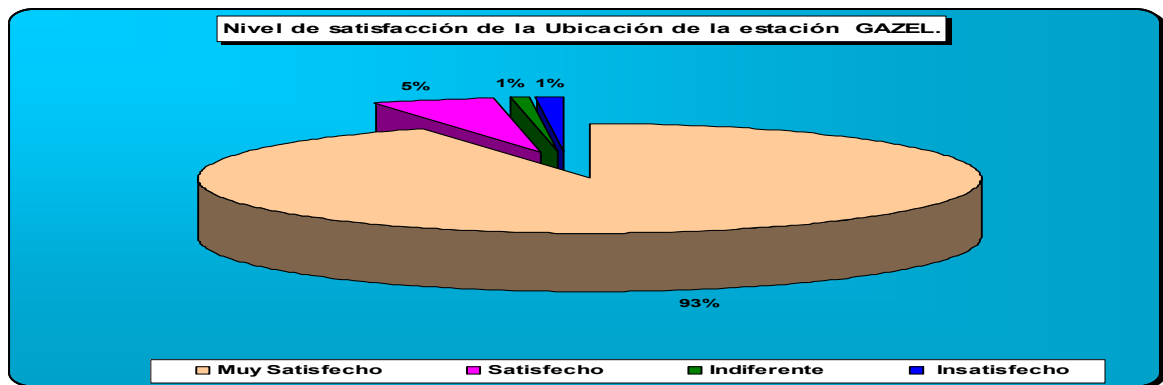
Gráfica 14. Nivel de calificación respecto a la Información que recibe sobre productos y servicios de la Organización GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Algo casi unánime encontrado fue que la ubicación de las estaciones de la empresa, es uno de los elementos de la alta demanda, ya que al estar distribuidos por toda la ciudad, esta ventaja comparativa es bien aprovechada. (Ver gráfica 15).

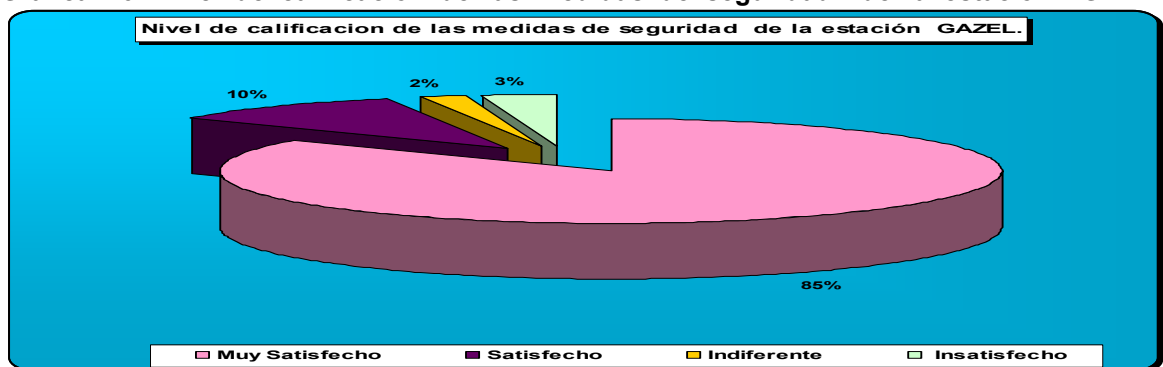
Gráfica 15. Nivel de satisfacción de la Ubicación de la estación GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

La gráfica 16, muestra que el 96% de los clientes de GAZEL, están satisfechos con las medidas de seguridad de las estaciones. Esto es muy importante, ya que la probabilidad de accidentes disminuye, lo que aumenta la confianza en la organización.

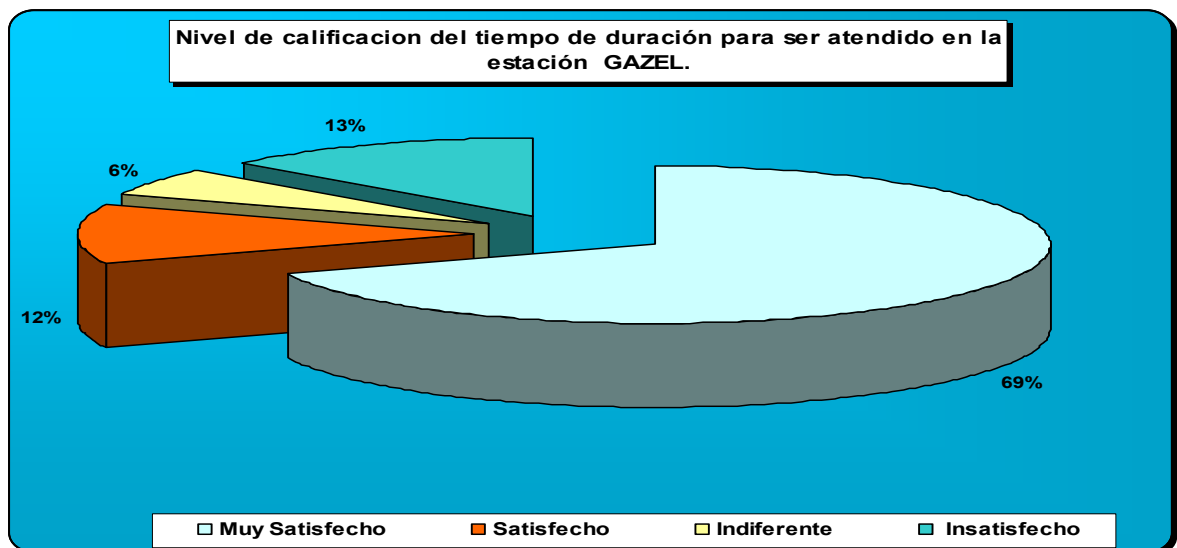
Gráfica 16. Nivel de calificación de las medidas de seguridad de la estación GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Los clientes de la empresa GAZEL, calificaron el tiempo de duración para ser atendido en la estación como satisfactorio, esta variable junto a las demás, evidencia el buen manejo de tiempo, espacio y seguridad con que los operarios trabajan.

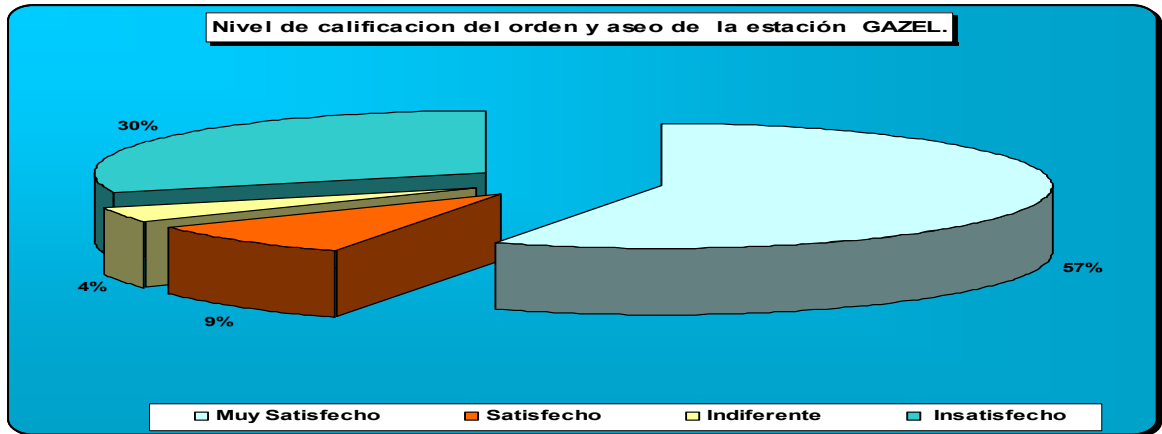
Gráfica 17. Nivel de calificación del tiempo de duración para ser atendido en la estación GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Otra de las componentes del servicio al cliente evaluado, fue las condiciones de orden y aseo de la estación. En ésta los clientes, mostraron cierta insatisfacción (30%), esta es una minoría significativa y muy disiente de la calidad del entorno del negocio. Al respecto, una buena imagen atraería una mayor demanda.

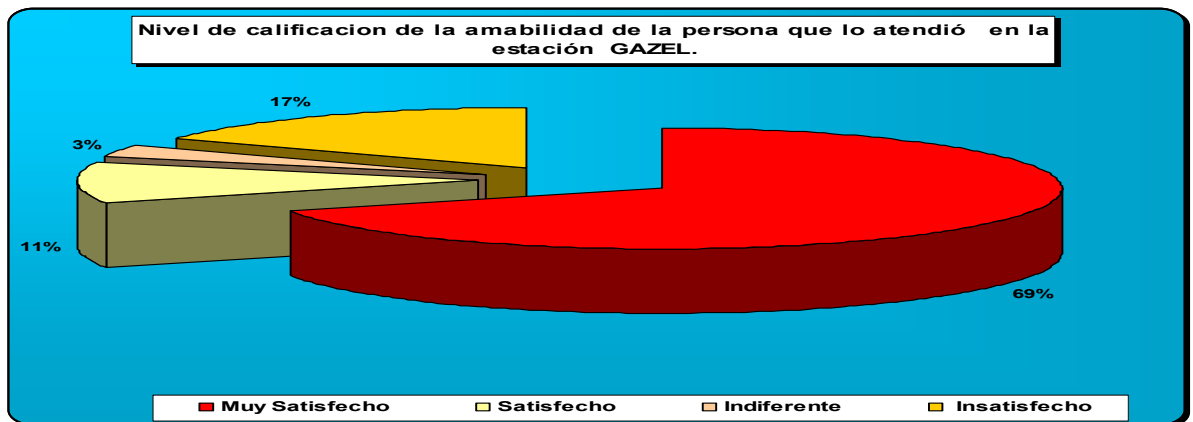
Gráfica 18. Nivel de calificación del orden y aseo de la estación GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

La atención al público es esencial en el contexto del negocio de GNV, ya que la competencia buscará captar clientes que no estén satisfechos con la estación habitual, y dentro de esos factores de atracción, el trato al usuario es valorado en la empresa GAZEL, puesto que, el 80% de los clientes están contentos con la atención prestada.

Gráfica 19. Nivel de calificación de la amabilidad de la persona que lo atendió en la estación GAZEL.



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

La tabla 10, muestra la calificación de la atención prestada por el funcionario que suministró el servicio de gas, la cual tiene las siguientes consideraciones:

- ✓ El 95% y 90% de los clientes, aducen que el funcionario que suministró el servicio de gas, tiene muy buenos conocimientos de la entidad y los servicios respectivamente.
- ✓ El 88,00% de los clientes, sostienen que el funcionario que suministró el servicio de gas estaba bien presentado.
- ✓ Un 83,00% de los usuarios de GAZEL, dicen que la calidad de la información suministrada por el funcionario que suministró el servicio de gas fue muy buena.

Pero hay unos puntos que no son positivos, por ejemplo:

- ✓ El 23% de los clientes de GAZEL, confirman que el funcionario que suministró el servicio de gas, fue regular en la habilidad para interactuar.
- ✓ Un 20% aducen, que el funcionario que suministró el servicio de gas, fué regular en el interés que le prestó al cliente.

Tabla 10. Calificación de la atención prestada por el funcionario que suministró el servicio de gas.

	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Muy Mala
Amabilidad del funcionario	77,00%	14,00%	6,00%	3,00%	0,00%
Presentación Personal	88,00%	7,00%	3,00%	2,00%	0,00%
Habilidad para interactuar con Usted	52,00%	12,00%	23,00%	10,00%	3,00%
Conocimiento de la entidad	95,00%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Conocimiento de los servicios	90,00%	5,00%	5,00%	0,00%	0,00%
Calidad de la información suministrada	83,00%	6,00%	5,00%	3,00%	3,00%
Interés que le prestó	68,00%	11,00%	20,00%	1,00%	0,00%
Asesoría brindada	77,00%	5,00%	10,00%	8,00%	0,00%
Solución a inquietudes	76,00%	7,00%	15,00%	2,00%	0,00%

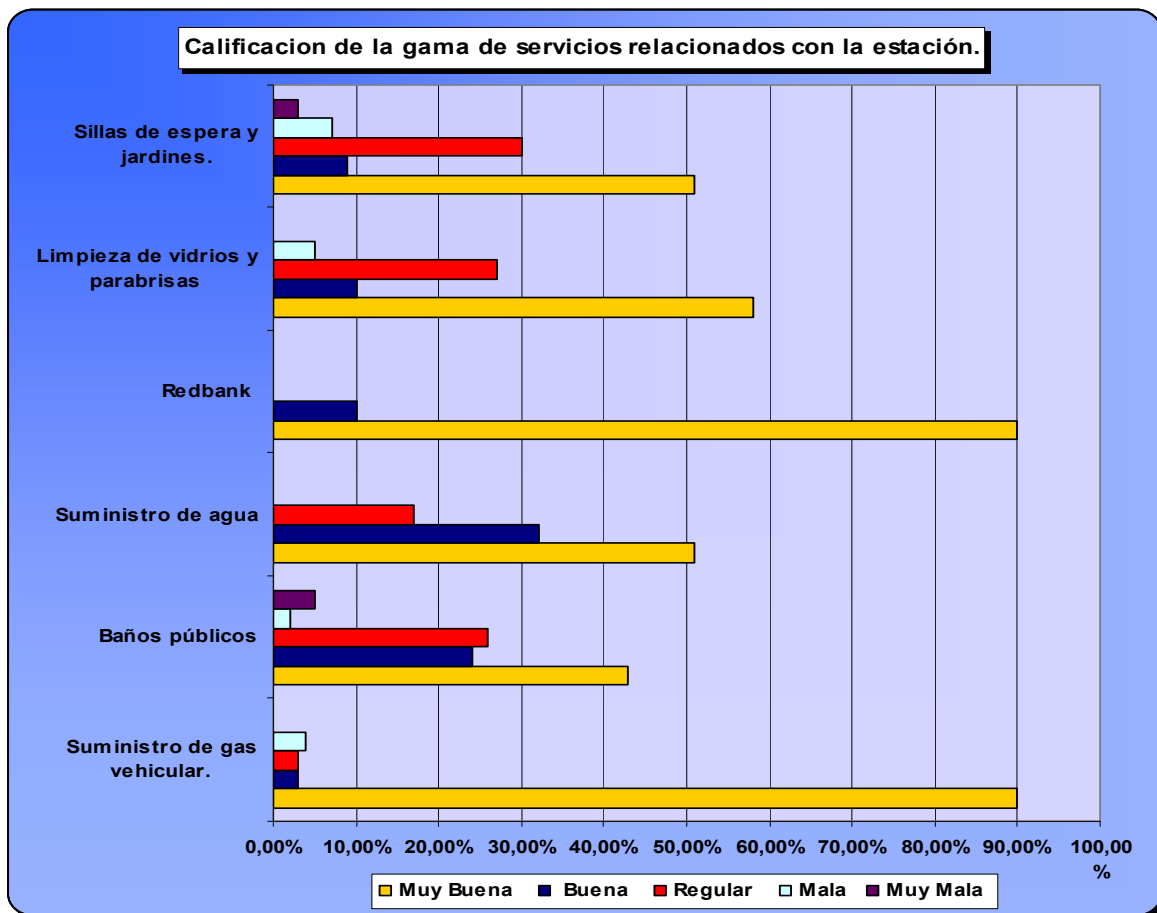
Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Dentro de la calificación de la gama de servicios relacionados con la estación GAZEL, los que tuvieron la peor calificación en su orden fueron:

1. Sillas de Espera y Jardines.

2. Baños Públicos
3. Limpieza de vidrios y Parabrisas.
4. Suministro de agua.

Gráfica 20. Calificación de la gama de servicios relacionados con la estación GAZEL.

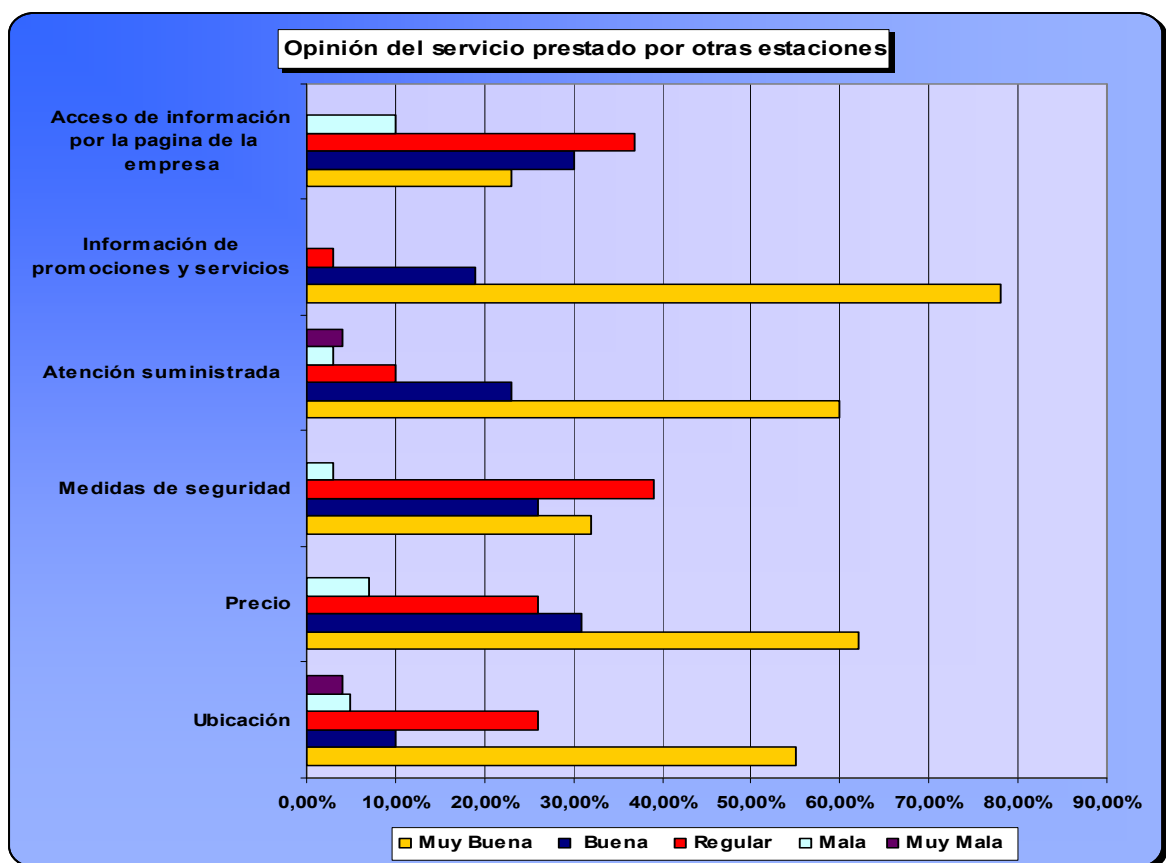


Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

Por último, se indagó con los clientes habituales de GAZEL Cartagena, su opinión sobre el servicio que presta la competencia, y se encontraron datos interesantes.

1. El 78% de estos considera que es muy buena la información que estas prestan acerca de las promociones y servicios.
2. El 60% aduce que el servicio prestado es bueno, si se compara con los resultados de GAZEL, esta cifra es menor.
3. Un 38% sostiene que las medidas de seguridad de estas estaciones son regulares, cuando en GAZEL, esta cifra solo fue del 2%.
4. El 25% aduce que la ubicación de estas estaciones es regular, en comparación con las de GAZEL.

Gráfica 21. Opinión del servicio prestado por otras estaciones



Fuente: Calculo Autores 2008, basado en encuestas aplicadas.

De lo anterior se puede concluir, que la satisfacción del cliente de las estaciones de GAZEL Cartagena es satisfactoria, desde la calidad del servicio, la atención, la ubicación, los elementos de seguridad y otros elementos, pero hubo algunos puntos negativos en la calificación, tales como las sillas de espera y jardines, los baños Públicos, la limpieza de vidrios y Parabrisas, el suministro de agua, el no conocimiento del portafolio de servicio y la falta de comunicación por parte del despachador con los clientes. Respecto a la competencia, se encontró que aun esto no llena del todo la satisfacción del cliente de GNV, es por ello que GAZEL, debe seguir y mejorar este servicio, con el fin de no perder esta clientela ya habitual.

4. PLAN ESTRATÉGICO DE MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PARA LAS ESTACIONES A BASE DE GAS NATURAL PERTENECIENTES A GAZEL DE CARTAGENA.

Con base en los resultados obtenidos, se formula un plan estratégico de mejoramiento del servicio para las estaciones de servicio a base de gas natural pertenecientes a GAZEL de Cartagena, que sirva como un modelo para la toma de decisiones en las empresas prestadoras de servicio de gas natural vehicular afiliadas a ésta.

El plan de mejoramiento está compuesto por 3 objetivos estratégicos: consolidar los clientes actuales, recuperación de los clientes perdidos e Identificación y conquista de clientes potenciales. Cada objetivo consta de 3 estrategias de mejoramiento y un plan de acciones a seguir.

4.1 Formulación de los Objetivos estratégicos, Estrategias y Acciones del plan de mejoramiento del servicio.

Consolidar los clientes actuales.

En este orden de ideas la Empresa Gazel debe iniciar su labor con una conciencia clara acerca de que su primera prioridad, debe estar centrada en

sostener y consolidar la relación de la empresa con sus clientes actuales. Aunque el resultado de la matriz externa, muestra que el cliente, tiene o posee un alto sentido de fidelidad.

Estrategia 1. Identificación de los clientes habituales:

Acciones:

1. Aplicar una encuesta de servicio para detectar el número de veces que se abastece en la estación.
2. Dar al cliente un formulario donde indique a que otras estaciones de GAZEL puede acudir.
3. preguntar al cliente si asiste a otra estación diferente a GAZEL.

Estrategia 2. Construcción de la base de datos de clientes

Acciones:

4. Con base a la encuestas de consumo formular la plataforma de datos de clientes y su frecuencia de consumo.
5. Construir el perfil del cliente con base al consumo, frecuencia de tanqueo, tipo de auto, entre otros.
6. Estructurar mecanismos de identificación de inconformismo en los clientes, con buzón de reclamos.

Estrategia 3. Planes de premios puestos a consideración del cliente.

Acciones:

7. Aplicación de plan de descuentos por frecuencia de uso del servicio.
8. Premiar con tanqueos gratis a clientes más antiguos, es decir, un tanqueo por semana a aquellos usuarios de más de 7 años de uso habitual del GNC.
9. Entrega de premios como gorras, vasos, calcomanías y otros implementos con el logo de GAZEL a clientes habituales.

En este objetivo, el sostener el total de clientes que adquieren los servicios de GNV de GAZEL, supone adoptar medidas para evitar que acudan a la competencia, mientras que consolidar la relación se refiere a las estrategias que deben ser adoptadas para que los clientes adquieran el mayor número y variedad de bienes o servicios ofertados por la empresa.

Si se conserva una base de clientes leales, se puede garantizar un nivel mínimo de supervivencia económica, sobre la cual se pueden sustentar otras estrategias que propicien la rentabilidad esperada.

Este objetivo, supone la identificación de los clientes, desde el momento mismo que se configuran como tales, creando categorías diferenciales según los volúmenes y frecuencias de compra, para facilitar accesos escalonados a los planes de premios puestos a consideración del cliente.

Aquí es importante considerar que si bien se priorizan los mejores clientes esto no significa que se vayan a descuidar los no-pareto, hacia quienes se dirigirán medidas que estimulen su ascenso para adquirir la condición de paretos.

Para poder llevar a cabo esta labor, es importante construir una fuente confiable de información, que garantice que los registros de los movimientos de los clientes se hagan oportunamente, así como también se hace necesario generar mecanismos interactivos de comunicación con los clientes, acudiendo a las herramientas de que dispone en mercadeo directo integrado.

Recuperación de los clientes perdidos.

Una vez adelantadas las estrategias anteriores se dará paso a la tarea de tratar de recuperar los clientes perdidos por la empresa, bajo la premisa de que su pérdida ha sido ocasionada por deficiencias de la organización, donde se ha incurrido en

acciones o en omisiones que condujeron a la no continuidad del acuerdo comercial.

Estrategia 1. Verificación de clientes perdidos.

Acciones:

10. Análisis de las estadísticas de consumo por semanas y meses.
11. Consolidar la base de datos de los clientes perdidos.
12. Seguimiento estadístico de los clientes perdidos a través de análisis matemáticos de probabilidades.

Estrategia 2. Análisis de las causas de retiro.

Acciones:

13. Tipificar las causas de los retiros estudiando los mecanismos de identificación de inconformismo.
14. Catalogación de las causas de retiro por orden de importancia.
15. Aplicación de correctivos de corto y mediano plazo para corregir las deficiencias.

Estrategia 3. Marketing para atraer clientes perdidos.

Acciones:

16. Distribución de folletos donde recalca la mejor prestación del servicio, con los elementos donde antes había deficiencia, mostrados como unos donde las empresas tienen mejor resultados.
17. Aplicación de un proceso de retroalimentación con el cliente recuperado.
18. Utilización de un programa de seguimiento de clientes recuperados, para prevenir su futura salida.

En este objetivo, es prioritario que con la información obtenida de aquellos clientes que han señalado su intención de no volver a adquirir los servicios de GNC de la empresa, se podrían identificar las deficiencias o anomalías internas que han propiciado tal determinación, o bien, las medidas o estrategias que ha llevado a cabo la competencia para atraerlos.

Por supuesto esta información ha de conducir a la adopción de medidas correctivas, tanto sobre la gestión interna como sobre las estrategias de mercadeo y ventas que sea necesario ajustar.

A esta altura del proceso es bastante seguro que se hayan validado las estrategias de mercadeo que se han venido implementando, lo cual ya constituye

una ganancia en la medida que serán las mismas con que se intenta la conquista de nuevos clientes.

Identificación y conquista de clientes potenciales.

Otra ventaja que ya debe haber reportado la gerencia de GAZEL, es la estrategia que está relacionada con el nivel de conocimiento de las características, necesidades y expectativas de los clientes, dado que serán las misma que deben tener los clientes potenciales, ya que la diferencia fundamental entre los clientes con que se cuenta y los nuevos clientes, está relacionada únicamente con el hecho de que estos últimos están siendo atendidos por la competencia.

Estrategia 1. Identificación del cliente de otras estaciones de servicios de GNC y cuantificación del mercado de autos convertidos a GNV.

Acciones:

19. Investigación de mercado de talleres de conversión a GNV.
20. Análisis del perfil del cliente de otras estaciones de servicio.
21. Consultaría de directorios especializados, guías telefónicas, listados gremiales, publicaciones de revistas y de prensa, así como cualquier otra fuente de información escrita posible.

Estrategia 2. Construcción de base de datos de clientes potenciales.

Acciones:

22. Información de consumo de clientes habituales, para confrontar información con los clientes potenciales.
23. Elaboración de un mecanismo de captura de registro de potenciales clientes.
24. Creación de base de datos con la información de clientes habituales y registro de potenciales clientes.

Estrategia 3. Utilización de herramientas de mercadeo intensivo.

Acciones:

25. Entrega de folletos publicitarios, mostrando la satisfacción del actual cliente de GAZEL
26. Ubicación de publicidad de la empresa dando a conocer promociones en el precio del GNC y otras ventajas.
27. Entrega de premios por ser nuevos cliente, lógicamente respetando los ya entregados a los clientes habituales.

La tarea primordial que se debe adelantar en este objetivo, será la identificación y cuantificación de ese mercado potencial constituido por el grupo de clientes que aun no accede al GNV, dado que la conformación de una base de datos de los

mismos, facilitara todo contacto que la empresa quiera adelantar en su intención por llamar su atención y lograr su posterior conquista.

En la conformación de la base de datos será de gran ayuda la clasificación preliminar de los clientes actuales de la empresa, dado que, los nuevos clientes se ubicaran en las mismas actividades productivas y tendrán características similares, con lo cual el paso a seguir será agotar todas las fuentes de información posible para identificarlos.

En segunda instancia se puede construir la base de datos a partir de las referencias que nos faciliten los clientes actuales, por observación física o bien por medio de mecanismos de captura de registros que pueda implementar la empresa.

Lo importante es que, cualquiera que sea el mecanismo que se adopte, se agote toda fuente de información posible, al interior de la empresa o desde otras organizaciones, públicas o privadas, presentes en el medio, logrando cuantificar el mercado potencial por conquistar.

Aquí se hace necesario señalar que durante esta ofensiva mercadológica se deben revisar y validar las diversas acciones con que la empresa aborda su mercado y se habrá documentado toda la estrategia, para orientar las medidas futuras de acuerdo con la dinámica de los clientes.

4.2 Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena.

Tabla 11. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena. Objetivo 1: Consolidar los clientes actuales.

Objetivos Estratégicos	Estrategias	Acciones
Consolidar los clientes actuales.	Identificación de los clientes habituales	Aplicar una encuesta de servicio para detectar el número de veces que se abastece en la estación.
		Dar al cliente un formulario donde indique a que otras estaciones de GAZEL pueden acudir.
		Preguntar al cliente si asiste a otra estación diferente a GAZEL
	Construcción de la base de datos de clientes	Con base a la encuestas de consumo formular la plataforma de datos de clientes y su frecuencia de consumo.
		Construir el perfil del cliente con base al consumo, frecuencia de tanqueo, tipo de auto, entre otros.
	clientes	Estructurar mecanismos de identificación de inconformismo en los clientes, con buzón de reclamos.
Planes de premios puestos a consideración del cliente.	Aplicación de plan de descuentos por frecuencia de uso del servicio.	
	Premiar con tanques gratis a clientes más antiguos, es decir, un tanqueo por semana a aquellos usuarios de más de 7 años de uso habitual del GNC.	
	Entrega de premios como gorras, vasos, calcomanías y otros implementos con el logo de GAZEL clientes habituales.	

Tabla 12. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena. Objetivo 2:

Recuperación de los clientes perdidos.

Recuperación de los clientes perdidos	Verificación de clientes perdidos.	Análisis de las estadísticas de consumo por semanas y meses.
		Consolidar la base de datos de los clientes perdidos.
		Seguimiento estadístico de los clientes perdidos a través de análisis matemáticos de probabilidades.
	Análisis de las causas de retiro.	Tipificar las causas de los retiros estudiando los mecanismos de identificación de inconformismo.
		Catalogación de las causas de retiro por orden de importancia.
		Aplicación de correctivos de corto y mediano plazo para corregir las deficiencias.
	Marketing para atraer clientes perdidos.	Distribución de folletos donde recalca la mejor prestación del servicio, con los elementos donde antes había deficiencia, mostrados como unos donde las empresas tienen mejor resultados.
		Aplicación de un proceso de retroalimentación con el cliente recuperado.
		Utilización de un programa de seguimiento de clientes recuperados, para prevenir su futura salida.

Tabla 13. Matriz de marco lógico del Plan Estratégico de Mejoramiento del Servicio para las Estaciones de Servicio a base de Gas Natural GAZEL de Cartagena. Objetivo 3: Identificación y conquista de clientes potenciales.

Identificación y conquista de clientes potenciales	Identificación del cliente de otras estaciones de servicios de GNC y cuantificación del mercado de autos convertidos a GNV.	Investigación de mercado de talleres de conversión a GNV.
		Análisis del perfil del cliente de otras estaciones de servicio.
		Consultaría de directorios especializados, guías telefónicas, listados gremiales, publicaciones de revistas y de prensa, así como cualquier otra fuente de información escrita posible.
	Construcción de base de datos de clientes potenciales.	Información de consumo de clientes habituales, para confrontar información con los clientes potenciales.
		Elaboración de un mecanismo de captura de registro de potenciales clientes.
		Creación de base de datos con la información de clientes habituales y registro de potenciales clientes.
	Utilización de herramientas de mercadeo intensivo.	Entrega de folletos publicitarios, mostrando la satisfacción del actual cliente de GAZEL
		Ubicación de publicidad de la empresa dando a conocer promociones en el precio del GNC y otras ventajas.
		Entrega de premios por ser nuevos cliente, lógicamente respetando los ya entregados a los clientes habituales.

5. CONCLUSIONES.

- ⇒ El Gas Natural es un Hidrocarburo compuesto fundamentalmente por metano, el cual es obtenido con el procesamiento de gas producido conjuntamente con el petróleo. Este gas metano llega directamente a las ciudades a través de las redes de transmisión y distribución.
- ⇒ Para operar con GNV se requiere de la conversión del vehículo y ésta se puede efectuar en forma total (solo GNV), o en forma dual (GNV/gasolina).
- ⇒ La proyección de consumo de Gas Natural a nivel mundial, es el siguiente: tomando como año de referencia el 2005, en que el consumo del gas representaba el 15% del total de las fuentes energéticas, para el año 2030 se resume que el incremento sería del 81%, con un aumento promedio anual de 17%.
- ⇒ Actualmente en Colombia la demanda en Colombia por Gas Natural, asciende a 815 millones de metros cúbicos y la producción nacional es de 970 millones de metros cúbicos, pero, con las reservas con las que cuenta el país y el aumento progresivo de la demanda nacional, da la posibilidad que no exista una la disponibilidad de reservas probadas desarrolladas de gas natural.

- ⇒ De acuerdo con la demanda total del sector transporte automotor, el consumo actual de Gas Natural Vehicular es aproximadamente el 4.8% de la energía consumida en el país; sin embargo, para el 2010 el Gas Natural Vehicular alcanzará una participación del 6% de la energía consumida en este sector.
- ⇒ En la ciudad de Cartagena, el año de 1988 comenzaron los trabajos para proveer del servicio de Gas Natural a más del 70% de la urbe. Pero cabe resaltar, que el sector industrial de Mamonal y el Bosque, fueron los primeros en recibir este recurso, además de ser 100% cubiertos por el servicio.
- ⇒ Específicamente en la actualidad, el servicio cubre el 90% del Distrito de Cartagena, eso es una cobertura significativa.
- ⇒ La participación que tiene el consumo de Gas Natural en la ciudad por sectores, está especificado de la siguiente manera:
 - El consumo doméstico representa el 55% del total de la demanda.
 - El consumo industrial y comercial participa con el 33%
 - El Gas Natural vehicular es el 10%
 - Es restante 2%, se distribuye en otras actividades.
- ⇒ Para el 2007, la demanda por GNV fue del 10% del total de la canasta energética en el Distrito de Cartagena, cabe destacar circulan 9500 vehículos convertidos por las calles, esto representa el 15% del parque automotor. Las proyecciones de incremento de autos convertidos a gas

según la Empresa Colombiana de Petróleo ECOPETROL, son en promedio un 3,5% cada año, por lo que para el 2012 el número de autos sería de 18.000.

- ⇒ El análisis interno de la empresa GAZEL, muestra que en el campo administrativo, sobresalen fortalezas que permitirían a esta organización posesionarse como una de las más eficientes de la ciudad, por ejemplo, su habilidad gerencial junto con la utilización de planes estratégicos, se complementan con fortalezas financieras como la buena rentabilidad o retorno de inversión y el ser el mayor proveedor de GNC de la ciudad. En el área tecnológica las ventajas son notables, pero en el plano competitivo, la empresa puede que no esté preparada para recibir una competencia directa, ya que no hay una clara determinación de los clientes.
- ⇒ En el análisis externo, GAZEL cuenta con fortalezas en la mayoría de los factores, ya sea políticos, ambientales, culturales, demográficos, tecnológicos, talento humano y sociales. Pero hay uno de importante interés, y es una amenaza externa de hondas repercusiones para el futuro de la empresa y es el factor económico, este afectaría el normal desenvolvimiento de GAZEL, ya que una fluctuación económica, golpearía mas fuerte a Cartagena, ya que la estructura económica de la ciudad es débil, esto incidiría en todas las actividades productivas de la urbe y mas en una de alta volatilidad como es el mercado de combustibles.

- ⇒ La satisfacción del cliente de las estaciones de GAZEL Cartagena es satisfactoria, desde la calidad del producto, la atención, la ubicación, los elementos de seguridad y otros elementos, pero hubo algunos puntos negativos en la calificación, tales como las sillas de espera y jardines, los baños Públicos, la limpieza de vidrios y Parabrisas, el suministro de agua, el no conocimiento del portafolio de servicio y la falta de comunicación por parte del despachador con los clientes. Respecto a la competencia, se encontró que aun esto no llena del todo la satisfacción del cliente de GNV, es por ello que GAZEL, debe seguir y mejorar este servicio, con el fin de no perder esta clientela ya habitual.
- ⇒ Por último, El plan de mejoramiento para la empresa GAZEL Cartagena, está compuesto de 3 objetivos estratégicos: consolidar los clientes actuales, recuperación de los clientes perdidos e Identificación y conquista de clientes potenciales.

BIBLIOGRAFÍA.

Cámara de Comercio de Cartagena. Estadísticas del sector comercio y transporte. Cartagena. 2007

Empresa Colombianas de Petróleo. ECOPETROL. Dirección General de Planeación y Riesgos. 2008

Empresa Colombianas de Petróleo. ECOPETROL. Política de utilización de Gas Natural. 2004.

Empresa Colombianas de Petróleo. ECOPETROL. Proyección de demanda de la UPME, escenario Business As Usual, marzo de 2008.

Fueith Barry. Producción de líquidos de Gas Natural. Inglaterra. 2003.

Ministerio de Minas y Energía. Consumo de hidrocarburos y derivados en Colombia 2007. Bogotá. 2008.

Ministerio de Minas y Energía. Gas Natural Vehicular “una alternativa para la movilidad limpia”. 2002.

Ochoa Fernando E. GNV, Gas Natural Para Vehículos, Alternativa Automotriz. Argentina. 2006.

Organización Mundial de Comercio OMT. Reservas Mundiales de Energéticos. 2008.

Tartarini E. Energía. Gas Licuado de Petróleo. Venezuela. 2004.

Unidad de Planeación Minero Energética UPME. Plan Energético Nacional 2006-2025. 2006.

<http://www.bp.com/estadisticasmundialesdeenergeticos/gasnatural2008>.

ANEXOS

Anexo A. Evaluación de la calidad del servicio al cliente estaciones de servicio GAZEL de Cartagena.

La Universidad Tecnológica de Bolívar en su deseo de contribuir con el mejoramiento del sector empresarial de Cartagena, ha decidido realizar el presente estudio, cuyo objetivo es evaluar el servicio que prestan las estaciones afiliadas a GAZELS.A. con el fin de formular estrategias de mejoramiento de la calidad en estas.

PERFIL DEL ENCUESTADO

NOMBRE _____ CIUDAD _____ ESTACION _____

De acuerdo con la experiencia que usted ha tenido con la empresa **GAZEL**, cuál es su nivel de satisfacción con respecto al servicio en general que le ofrece la estación?

MS= Muy Satisfecho S= Satisfecho REG= Regular INS= Insatisfecho NA= No Aplica

MS	S	REG	INS	NA

¿Qué lo motivó a utilizar los servicios que ofrece la estación?

a. Ubicación de la estación	
b. Precio del GNV	
c. Rapidez en el servicio	
d. Amabilidad de los funcionarios	
e. Servicios adicionales de la estación	
f. Ofertas y promociones.	

Después que usted inicio su relación con **GAZEL**, le ha ofrecido servicios o productos diferentes?

a. Si	
b. No	

Como evalúa usted la imagen en general del la empresa GAZEL S.A. en relación a:

Escala: MS= Muy Satisfecho S= Satisfecho IND= Indiferente INS= Insatisfecho MINS= Muy Insatisfecho NA= No Aplica

	MS	S	IND	INS	MINS	NA
a. Respaldo de la Organización						

b. Seriedad de la Institución						
c. Calidad del Recurso Humano						
d. Información que recibe sobre productos y servicios						
e. Cumplimiento de compromiso						
f. Transparencia de sus funcionarios						

Cuál es su nivel de satisfacción con el servicio prestado por la estación vinculada a **GAZEL** en relación a:

Escala: MS= Muy Satisfecho S= Satisfecho IND= Indiferente INS= Insatisfecho MINS= Muy Insatisfecho NA= No Aplica

	MS	S	IND	INS	MINS	NA
a. Ubicación de la estación						
b. Medidas de seguridad en el servicio.						
c. Tiempo de duración para ser atendido						
d. Orden y aseo de la estación						
e. Amabilidad de la persona que lo atendió						
f. Eficiencia en la solución de su inquietud						

Como califa usted la atención prestada por el funcionario que suministró el servicio de gas en relación a:

	MB	B	REG	M	MM	NA
a. Amabilidad del funcionario						
b. Presentación Personal						
c. Habilidad para interactuar con Usted						
d. Conocimiento de la entidad						
e. Conocimiento de los servicios						
f. Calidad de la información suministrada						
g. Interés que le prestó						
h. Asesoría brindada						
i. Solución a inquietudes						

Cómo evalúa usted la siguiente gama de servicios relacionados con la estación, en cuanto a:

Escala: MB= Muy Buena B= Buena REG= Regular M= Mala MM= Muy Mala NA= No Aplica

	MB	B	REG	M	MM	NA
a. Suministro de gas vehicular.						
b. Baños públicos						
c. Suministro de agua						
d. Redbank						
e. Limpieza de vidrios y parabrisas						
f. Sillas de espera y jardines.						

Cuál es su opinión del servicio prestado por otras estaciones que no hacen parte de la empresa Gazel s.a. en relación a:

Escala: MB= Muy Buena B= Buena REG= Regular M= Mala MM= Muy Mala NA= No Aplica

	MB	B	REG	M	MM	NA
a. Ubicación						
b. Precio						
c. Medidas de seguridad						
d. Atención suministrada						
e. Información de promociones y servicios						
f. Acceso de información por la pagina de la empresa						

¿Ha tenido algún problema con la estación recientemente?

a. Si	
b. No	

SI RESPONDE NO PASE A PREGUNTA 12, SI REPONDE SI CONTINUE

¿Le fue solucionado el problema?

a. Si	
b. No	

SI RESPONDE NO PASE A PREGUNTA 12, SI REPONDE SI CONTINUE

Cómo evalúa usted la facilidad con la cual le fue solucionado su problema:

Escala: MF= Muy Fácil F= Fácil Nor= Normal D= Difícil MD= Muy Difícil NA= No Aplica

MF	F	NOR	D	MD	NA

Considera usted que aportaría mucho más como cliente, si tuviera acceso a la información y a comunicación por la pagina oficial de GAZEL S.A.?

c. Si	
d. No	

Si tuviera que recomendar el servicio de las estaciones vinculadas a GAZEL S.A a un amigo o conocido, lo haría?

Escoja una de las siguientes opciones.

a. Seguramente lo haría	
b. Probablemente lo haría	
c. No sé si lo haría	
d. Probablemente no lo haría	
e. Seguramente no lo haría	
f. No sabe / No responde	

!!!MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO QUE TENGA UN FELIZ DIA!!!!

**Anexo B. Evaluación de la calidad del servicio al cliente estaciones de
servicio GAZEL de Cartagena
(Empleados)**

La Universidad Tecnológica de Bolívar en su deseo de contribuir con el mejoramiento del sector empresarial de Cartagena, ha decidido realizar el presente estudio, cuyo objetivo es evaluar el servicio que prestan las estaciones afiliadas a GAZEL S.A., con el fin de formular estrategias de mejoramiento de la calidad en estas.

Nombre de estación: _____

Dirección _____

Nombre funcionario: _____

Edad _____

Ocupación en la empresa: _____

Tiempo de trabajo en esta: _____

Preguntas para realizar la matriz interna de la empresa GAZEL S,A.

1. Como Considera la Imagen Corporativa de acuerdo a la Responsabilidad social que muestra la empresa.		
<i>Buena</i>	<i>Regular</i>	<i>Mala</i>
2. Como califica el uso de planes estratégicos empresariales.		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
3. Como califica la evaluación y pronóstico del medio, realizado por la empresa Gazel.		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
4. La empresa Gazel responde de manera eficiente a condiciones cambiantes del sector?		

	<i>SI</i>	<i>A VECES</i>	<i>NUNCA</i>
5. Es flexible de la Estructura Organizacional de la empresa Gazel?.			
	<i>SI</i>	<i>A VECES</i>	<i>NUNCA</i>
6. Como califica la Comunicación y control Gerencial realizado por la empresa Gazel.			
	<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
7. Como califica la Orientación empresarial de la empresa Gazel.			
	<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
8. La empresa Gazel tiene la habilidad para atraer y retener gente altamente creativa			
	<i>SI</i>	<i>A VECES</i>	<i>NUNCA</i>
9. La empresa Gazel tiene agresividad para enfrentar la competencia			
	<i>SI</i>	<i>A VECES</i>	<i>NUNCA</i>
10. Como califica el Sistema de control de la empresa Gazel			
	<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
11. Como califica el Sistema de toma de decisiones			
	<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
12. Como califica el acceso a capital cuando se requiere.			
	<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
13 Utiliza regularmente capacidad de endeudamiento			
	<i>SI</i>	<i>A VECES</i>	<i>NUNCA</i>

14 La empresa Gazel tiene facilidad para salir del mercado		
SI		NO
15. Como califica la rentabilidad o retorno de inversión		
Bueno	Regular	Malo
16. La empresa Gazel tiene liquidez o disponibilidad de fondos internos frecuentes		
SI	A VECES	NUNCA
17. Como califica la comunicación y control gerencial		
Bueno	Regular	Malo
18. Como califica la habilidad para competir con precios		
Bueno	Regular	Malo
19. La empresa Gazel tiene buena capacidad para satisfacer la demanda		
SI	A VECES	NUNCA
20. La empresa Gazel tiene buena habilidad para mantener el esfuerzo ante la demanda cíclica		
SI	A VECES	NUNCA
21 La empresa Gazel es consciente y flexible con elasticidad de la demanda con respecto a los precios		
SI	A VECES	NUNCA
22. El nivel académico del Talento Humano de la Empresa es		
Bueno	Regular	Malo

23. Como califica la experiencia técnica del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
24. Como califica la estabilidad del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
25. Como es el ausentismo del talento humano de la empresa Gazel.		
Alto	Medio	Bajo
26. Como califica el sentido de pertenencia del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
27. Como califica la motivación del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
28. Como califica el nivel de remuneración del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
29. Como califica la regularidad de la accidentalidad del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
30. Como califica la regularidad de los retiros del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo
31. Como califica índice de desempeño del talento humano de la empresa Gazel.		
Bueno	Regular	Malo

32. Como califica la habilidad técnica de la empresa Gazel.		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
33. Como califica la capacidad de innovación de la empresa Gazel.		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
34. Como califica el nivel tecnológico de la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
35. Como califica la aplicación de tecnología de computadores en la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
36. Como califica el nivel de coordinación e integración con otras áreas en la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
37. Como califica la flexibilidad de la producción en la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
38. Como califica la fuerza de producto, calidad y exclusividad del GNC de la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
39. Como califica la lealtad y satisfacción del cliente		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
40. Como califica la participación en el mercado de la empresa Gazel		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>
41. Como califica los costos de distribución y ventas.		
<i>Bueno</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>

42. La empresa Gazel obtiene alguna ventaja del potencial de crecimiento del mercado
SI A VECES NUNCA
43. Como califica la fuerza del (los) proveedor (es) y disponibilidad de insumos
Bueno Regular Malo
44. Como califica la concentración de consumidores
Bueno Regular Malo
45. Como califica la administración de clientes
Bueno Regular Malo
46. La empresa Gazel tiene acceso a organismos privados o públicos
SI A VECES NUNCA
47. Como califica el Portafolio de servicios de la empresa Gazel
Bueno Regular Malo

Gracias por su colaboración.

Anexo C. Esquema de entrevista abierta

GERENTE

1. ¿Cómo es el estilo de administración que usted aplica en la empresa GAZEL S.A?
2. ¿Dentro de las estrategias que usted emplea está concebido la gerencia de clientes? ¿De qué forma?
3. ¿Considera que la empresa que usted gerencia cuenta con los recursos adecuados para prestar un excelente servicio? ¿Cómo cuales? y ¿Quién lo certifica?
4. ¿Cuentan con políticas de seguridad industrial dentro de las estaciones para la prestación del servicio?
¿Cuáles?
5. Explique ¿De qué forma usted participa en la asesoría a empleados y la coordinación de las actividades que se realizan en el área?
6. ¿Cuáles son las políticas para el departamento de recursos humanos?
7. ¿Cómo hace para motivar a los empleados de su empresa?
8. ¿Qué tipo de reconocimiento hace la gerencia con respecto a las metas y logros de los empleados?
9. ¿Quién y cómo se toman las decisiones dentro de la empresa, en cuanto a los problemas y conflictos del área de trabajo?
10. ¿La empresa Gazel S.A. cuenta con un plan de desarrollo corporativo aplicativo a todas las estaciones?

Anexo D. Estaciones de servicio GAZEL Cartagena.

Nombre	Ubicación
SAN FELIPE	Espinal Avenida Pedro de Heredia
EL BOSQUE	Diagonal 21 No. 45-50
TESCA	Av. Pedro de Heredia Calle 31 No. 48c-71
TERNERA	Carretera Troncal occidente salida Turbaco
DOÑA MANUELA	Carretera Cordialidad
LA VARIANTE	Variante Mamonal Gambote
EL TIGRE	Calle 31D No. 54-154 Barrio Olaya Herrera
TEXACO AMPARO	Avenida Pedro de Heredia Carretera La Cordialidad transv 54 No. 30B-69
GAZEL AMPARO	Avenida Pedro De Heredia sector Los Alpes
MARBELLA	Manzana 9 y 10 de la Urb. Marbella
INDIA CATALINA	Carretera La Cordialidad Retén Doña Manuela
TERPEL HEROICA	Transv. 54 No. 21C-76
PEDRO DE HEREDIA	Av. Pedro De Heredia Sector Tesca Nuevo No. 49-50
TERPEL PIE DEL CERRO	Transversal 17 No. 29B-174
TEXACO UBI - MANGA	Manga Calle Real No.15-21

Fuente: Cámara de Comercio de Cartagena.2008.