

Publicación de la Superintendencia de Servicios Públicos

47822-1

SuperCifras

REVISTA Nº 1

en Mts³

**La Superintendencia
Vigila & Controla**

**Superintendencia Delegada
para Gas**

SSP

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS

SuperCifras

Publicación de la Superintendencia
de Servicios Públicos Domiciliarios - SSP.
REVISTA No. 1 - AÑO 1



República de Colombia
Superintendencia
de Servicios Públicos Domiciliarios

JUAN CARLOS VIVES MENOTTI
Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios

CESAR CORDORA SALAZAR
Superintendente Delegado para Energía y Gas

ANTONIO JOSÉ FERNÁNDEZ DE CASTRO DANGOND
Secretario General

Coordinación General
PATRICIA VELEZ MARTÍNEZ
Jefe Oficina de Divulgación y Comunicaciones

ANA BEATRIZ TORRES RODRÍGUEZ
Intendente Administrativa y Financiera

LUZ MARY PÉÑARANDA VILLAMIL
Intendente Técnico Operativo

JIMENA CASTELLANOS VALENZUELA
Intendente de Gestión y Acción Ciudadana

Coordinación Técnica
ANA BEATRIZ TORRES RODRÍGUEZ

Colaboradores

German Gonzalez Reyes
Nubia Angarita Gomez
Roberto Rios Barajas
Marta Elena Romero
Margarita Perez de Hurtado
Guillermo Sierra Castro
Carlos Humberto Garzon
Ingrid Elizabeth Wagner
German Leon Torres
Jose Virente Hermandia Utrera
German Alberto Castañeda Soto
Yolad Patricia Rojas Umego
Rosenberg Zanabria
Oscar Rodriguez Huguna
German Guerrero Celipad
Luis Carlos Rodriguez Bello
Sofia Paron Pinzon
Rafael Azevedo Ruiz
Luis Eduardo Peña Reyes
Gildardo Portas Acevedo

Edición
ADRIANA MARIA GUTIERREZ MONTOYA
NATALIA MARIA GNECCO ARREGOCES

Diseño Portada
OMAR FERNANDO SANCHEZ SUAREZ

Impreso por Lerner Ltda.

SSP

SUPERINTENDENCIA
DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Santa Fe de Bogotá, D. C., Carrera 11A No. 94-46

Commutador: (01) 623 3234 - 623 5236

Fax: 236 3096 - Apartado 88666

Dirección Internet

ESSPDirec55@telecom-co.net

ISSN 0122-6592

Prohibida la reproducción total o parcial de los artículos publicados en esta
Revista, sin previa autorización expresa de sus autores, a quienes los
aprovechamos sin participación económica en SuperCifras.

SuperCifras en Mea

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
1. EL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL ANTES DE 1994: EL INICIO DE UN MODELO MIXTO, CON MONOPOLIO ESTATAL EN LA COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA, OLIGOPOLIO EN EL TRANSPORTE, Y EMPRESAS CON CARACTERÍSTICAS MONOPÓLICAS EN LA DISTRIBUCIÓN	7
2. EL NUEVO ESQUEMA PARA EL DESARROLLO DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS COMBUSTIBLE	11
3. SITUACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL A 31 DE DICIEMBRE DE 1996	15
3.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL	15
3.2. EMPLEO	18
3.3. PRINCIPALES ASPECTOS DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN, PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DEL GAS NATURAL	21
3.4. EL MERCADO DEL GAS NATURAL	26
3.5. SITUACIÓN FINANCIERA	31
3.6. PROCESO DE CONTROL DE GESTIÓN Y DE RESULTADOS	54
REGISTRO DE OPERADORES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	69
OPERADORES NACIONALES INSCRITOS EN EL REGISTRO DE OPERADORES	70



A la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se le ha asignado como misión Constitucional y Legal la de velar para que los colombianos dispongan de servicios públicos con mejor calidad, mayor cobertura y menores costos, y apoyarlos en el cumplimiento de los deberes y la protección de los derechos que tienen como usuarios. Para ello se le ha atribuido la inspección, control y vigilancia sobre los prestadores de servicios públicos, entre otros, los que realizan la distribución de gas natural y sus actividades complementarias.

Es difícil imaginar que algún día se pueda disponer de excelentes servicios públicos en el país, si no se cuenta con empresas eficientes, económicamente viables y guiadas por el alto sentido de la responsabilidad social y de la calidad. Es nuestra obligación contribuir con ese propósito. Y solo sabremos si estamos construyendo en la dirección indicada si disponemos de información, por esto es que se ha considerado de suma importancia poner a disposición de las empresas, de los usuarios y demás actores que intervienen o quieren intervenir en la prestación de los servicios públicos de gas natural, la presente base estadística.

Se busca que ésta se constituya en una herramienta fundamental para el cumplimiento de los fines propuestos por el Legislador y en un instrumento de apoyo para la planeación, la toma de decisiones y la ejecución de los programas y proyectos, tanto de las empresas como de los demás agentes que de una u otra manera están involucrados en el desarrollo de los servicios públicos relacionados con el gas natural.

Este documento toma como fundamento la información suministrada a la Superintendencia por las empresas transportadoras, distribuidoras y comercializadoras en etapa operativa, y se divide en tres secciones. En la primera, se busca contextualizar el sector de gas natural e interpretar el esquema de desarrollo que se siguió antes de 1994; en la segunda, se plantea el marco de referencia propuesto por el Legislador de 1994, en concordancia con lo dispuesto por el Constituyente de 1991; y en la tercera, se presenta la situación del servicio público de gas natural en 1996, a partir de las empresas que se encuentran desarrollando actividades en el mismo, en las siguientes áreas: institucional, administrativa, comercial, financiera, técnica y de gestión.

Se espera que este documento motive a los actores involucrados en la prestación del servicio público de gas natural y a los estudiosos a profundizar y hacer aportes que contribuyan a mejorar el sector, y así lograr una mayor cobertura y un mejor servicio para todos los colombianos.

Cordialmente,

JOSÉ RICARDO TAFUR GONZÁLEZ
Superintendente de Servicios
Públicos Domiciliarios (E)

CÉSAR CÓRDOBA SALAZAR
Superintendente Delegado
Energía y Gas

1. EL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL ANTES DE 1994: EL INICIO DE UN MODELO MIXTO, CON MONOPOLIO ESTATAL EN LA COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA, OLIGOPOLIO EN EL TRANSPORTE, Y EMPRESAS CON CARACTERÍSTICAS MONOPÓLICAS EN LA DISTRIBUCIÓN

En el contexto del sector energético internacional, se considera a la década de los noventa como la de la consolidación del gas natural. La magnitud de las reservas, unida a las ventajas estratégicas, su menor costo marginal de producción frente a otros energéticos, los avances tecnológicos alcanzados en la generación de energía eléctrica a partir de gas natural y en los procesos de licuefacción y gasificación, y los beneficios sobre el medio ambiente, son las razones que permiten esperar que el gas natural se afiance como una fuente energética importante a nivel mundial.

En relación con las reservas de gas natural, se estima que, en términos de energía, son iguales a las reservas mundiales de petróleo, ambas alrededor del equivalente de 700 mil millones de barriles de petróleo. Las reservas utilizables de gas natural se calculan en más de 139 billones de metros cúbicos distribuidos en 85 países, las cuales a las tasas de consumo actuales podrían durar 60 años. La mitad de éstas se encuentran localizadas en 58 países en desarrollo, las cuales, con base en los mismos parámetros, podrían atender el consumo durante 160 años. Se calcula, ade-

más, que las reservas de América del Sur podrían durar 90 años y las de Colombia, con el descubrimiento de Cusiana, alrededor de 35.

Sin embargo, el desarrollo del mercado de gas natural no es nuevo a nivel mundial. Actualmente hay cerca de 70 países que tienen industria de gas, pero con características de mercado y grados de penetración de este energético muy diversos. Se considera que el mercado de gas natural más antiguo fue el Chino, desarrollado hace más de 2000 años. En Estados Unidos, la expansión del mercado del

gas natural se inició en la década de los veinte y alcanzó a representar en los setenta la tercera parte de las necesidades de energía, sin embargo, a comienzos de los noventa había disminuido su participación al 25%. En la antigua Unión Soviética, su desarrollo se afianzó en la década de los cuarenta y hoy suministra alrededor de la mitad de las necesidades de energía de la región, y en los países de la Comunidad Económica Europea su penetración se inició en los cincuenta en Italia y Francia con el descubrimiento del campo Groningen en los Países Bajos y más tarde, se amplió con los hallazgos del Mar del Norte, llegando a suministrar cerca del 20% de las necesidades de energía del área¹.

En casi todos los países, el desarrollo del mercado de gas natural se inició a nivel local y alrededor de la producción de gas asociado a la producción

¹ John Homer. El contexto internacional: Enfoques y estructuras de la industria. En Ministerio de Minas y Energía, Comisión Nacional de Energía, Banco Mundial - ESMAP. Organización del Sector del Gas, la experiencia internacional. 1991. Págs. 31-47.

de petróleo. Hoy, aunque su desarrollo se fundamenta especialmente alrededor del gas encontrado en forma libre, su transacción en los mercados internacionales aún se encuentra en proceso de consolidación, debido a que apenas se están superando las limitaciones tecnológicas asociadas a su transformación y transporte.

En Colombia, el primer pozo descubierto con gas asociado fue el de Tubará a finales de siglo pasado, y el primer pozo con gas libre fue el de Turbaco, hallado en 1911, pero no se explotaron comercialmente. En general, antes de los años cincuenta, el gas natural se consideraba como un asociado incómodo del oro negro, el petróleo, y lo usual era quemarlo a menos que se utilizara para

El verdadero desarrollo de los recursos gasíferos a nivel nacional se inicia con los descubrimientos de los pozos Ballena y Chuchupa en 1973 y el de Riohacha en 1975.

mantener la presión en los pozos. El primer yacimiento de gas natural declarado comercial fue el de Jobo-Tablón descubierto en los límites de Sucre y Córdoba en 1958, el cual empezó a utilizarse en Cartagena en 1964. Para esta época, ya era usado un tercio del gas asociado y se comenzaba la exploración de cuatro pozos gasíferos, gracias al Decreto 3050 de 1956 y a la Ley 10 de 1961, que obligaban a utilizar el gas producido en cualquier explotación de propiedad privada o estatal, en forma industrial o comercialmente².

Sin embargo, el verdadero desarrollo de los recursos gasíferos a nivel nacional se inicia con los descubrimientos de los pozos Ballena y Chuchupa en 1973 y el de Riohacha en 1975, los cuales entraron en operación entre

1977 y 1979. Estos campos se descubrieron y se explotan bajo un contrato de asociación entre la Texas Petroleum Company y Ecopetrol, en la que Texas opera los campos. Para el transporte del gas, Promigas construyó el Gasoducto Troncal del Caribe, desde la Guajira hasta Cartagena. Para la distribución, especialmente residencial y comercial, se constituyeron empresas

mixtas y privadas y ECOPETROL se encargó directamente de comercializar a los consumidores industriales.

No obstante los avances anteriores, solo hasta 1986 se promovió el primer plan nacional para el desarrollo del gas natural: Gas para el Cambio. Más tarde el CONPES, a través de los documentos DNP-2571 de 1991 y DNP-

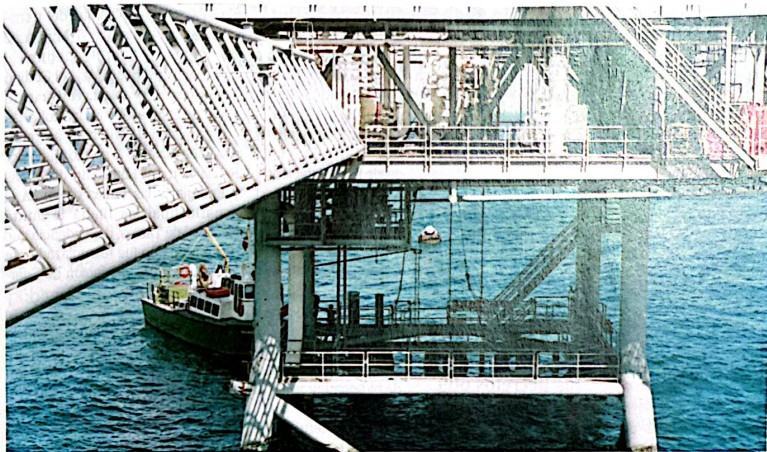
2646 de 1993, en concordancia con el plan anteriormente diseñado y fundamentado en gran parte en el racionamiento eléctrico de 1992, planteó lo que se ha denominado el Plan de Masificación del Gas, que tiene entre sus objetivos: optimizar el uso de las reservas disponibles, sustituir energéticos ineficientes y costosos en diferentes sectores de consumo, facilitar una oferta energética suficiente y diversificada, viabilizar una canasta energética más económica y acorde con el nivel de ingresos de la población, procurar la preservación del medio ambiente y buscar la utilización de energéticos menos contaminantes, evitar la depredación acelerada de los bosques y recursos hídricos y estimular la participación del capital privado.

Para la época de divulgación del Plan de Masificación de Gas, además del gas de la Guajira, solo existían tres polos de desarrollo gasífero: Santander, Huila y Meta, con escasa participación en las reservas y producción en declinación. Sin embargo, la oferta de gas se vio altamente favorecida con el descubrimiento del campo de Cusiana, cuyas reservas vinieron a duplicar las existentes en 1994. Es así como las reservas probadas pasaron de 115.5 Gm³ en 1991 a 215.2 en 1994, y se espera que se incrementen en forma sustancial una vez se declare la comercialidad de los campos de Opón y Volcanera.

La demanda de gas natural ha crecido significativamente en las últimas décadas. Se estima que en los ochenta creció un 25%, alcanzando 400 MPCD en 1990. No obstante que cerca del 90% del mismo se utiliza especialmente en la generación termoeléctrica y el sector industrial, el consumo residencial pasó de ser prácticamente despreciable en 1981 a 14.2 MPCD en 1990.

En 1994, la demanda de la Costa Atlántica era atendida en más del 90% por el gas proveniente de la Guajira, utilizado fundamentalmente en la generación eléctrica (60%), industria y petroquímica (33%) y residencias y transporte en forma de gas natural comprimido (7%). La demanda restante, concentrada especialmente en Bucaramanga, Neiva, Villavicencio y Bogotá, era atendida con los yacimientos de Santander, Huila y Meta. A Bogotá, el gas propiedad de Ecopetrol, llegaba a través de un gasoducto construido y operado por la misma empresa, y era

² Jorge Eduardo Cock L. Reordenamiento institucional del sector del gas en Colombia. En obra citada, págs. 253-280.



vendido a la entrada de la ciudad a Gas Natural S.A., la que lo distribuía a los usuarios residenciales, comerciales e industriales. Se destaca que la penetración en el sector residencial

El modelo que orientó el desarrollo del servicio público de gas natural, hasta la expedición de la Ley de Servicios Públicos (Ley 142 de 1994), fue en el fondo un modelo mixto, en el

El modelo que orientó el desarrollo del servicio público de gas natural hasta la expedición de la Ley 142 de 1994, fue en el fondo un modelo mixto en el que se liberaron algunas actividades al sector privado bajo la orientación, planeación, regulación y control del Estado.

se dio de manera diferente en la Costa Atlántica y en Bogotá. Mientras en la primera región se inició en los estratos más altos para luego extenderse a los más bajos, más orientada por razones de rentabilidad, en Bogotá se inició en los estratos 2, 3 y 4 para luego ampliarse a los más altos, orientada por una clara política gubernamental dirigida a sustituir el cocinero en la cocción de alimentos y calentamiento de agua en los estratos bajos, debido a su alta peligrosidad.

que se liberaron algunas actividades al sector privado, pero siempre bajo la orientación, planeación, regulación y control del Estado, así la acción de este último no hubiera contado con un marco de referencia sistemático, consistente, con una visión integral del sector energético y de la economía y una visión de futuro. Por otra parte, la política gasífera hasta alrededor de los noventa siempre estuvo limitada por la magnitud de las reservas nacionales y fundamentada en

valores no económicos del gas natural.

El esquema que siguió la prestación del servicio público de gas natural antes de 1994, y que aún hoy permanece en su mayor parte, se resume a continuación:

El gas natural explotado en el país se encuentra en forma libre o asociado con petróleo. Es producido directamente por Ecopetrol o bajo las modalidades de contratos de concesión o de asociación con empresas privadas. Ecopetrol compra a estas compañías su participación en la producción y luego vende, tanto el gas producido directamente como el comprado a las compañías distribuidoras, a los grandes consumidores o lo utiliza en sus refinerías.

El gas natural es transportado desde los campos de producción hasta los centros de consumo a través de

gasoductos, muchos de los cuales son propiedad de Ecopetrol y operados directamente por esta entidad, o son de propiedad privada o mixta. En la mayoría de estos casos, Ecopetrol suscribe con sus propietarios contratos de exclusividad para el transporte del gas, asumiendo los gastos de transporte y entrega del mismo a la entrada de cada ciudad o población, donde lo recibe la empresa distribuidora, que se encarga de llevarlo hasta los usuarios residenciales, comerciales o industriales.

Las empresas distribuidoras, muchas de las cuales tuvieron participación directa o indirecta de Ecopetrol en su creación, distribuyen con exclusividad el gas natural a los usuarios finales en un área determinada, previo el otorgamiento de una concesión. Estas empresas se comportan en la realidad como un monopolio en su área de influencia.

A nivel institucional, el gas natural ha sido considerado como parte integrante del sector de hidrocarburos. Esto explica la inexistencia de organismos especializados del subsector y de una Legislación

Con anterioridad a la Ley 142 de 1994, la Legislación básica aplicable al subsector de gas natural fue el Código de Petroleros y los Decretos 609 y 624 de 1994.

específica que regule sus actividades, desde la explotación hasta su distribución al usuario final. Con anterioridad a la Ley 142 de 1994, la Legislación básica aplicable fue el Código de Petróleos y los Decretos 609/90 y 624 de 1994, y el sector máximo del sector de hidrocarburos fue el Ministerio de Minas y Energía al que correspondía, entre otros aspectos,

ejercer la vigilancia técnica de las empresas dedicadas a las actividades propias del sector de gas natural así como regular y expedir la reglamentación técnica relacionada con la producción, transporte, comercialización y distribución de este combustible.

En materia de tarifas, las del transporte eran fijadas por el Ministerio de Minas y Energía según el mecanismo establecido en el Código de Petróleos y revisadas cada cuatro años. Las ventas de Ecopetrol a las compañías distribuidoras se realizaban de acuerdo al precio fijado por Resolución del Ministerio de Minas y Energía, y las tarifas de venta al usuario final las fijaba la Junta Nacional de Tarifas, dependencia que posteriormente fue reemplazada por la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG.

En 1994, se contaba con un servicio público de gas natural, con un monopolio en la comercialización mayorista en manos de Ecopetrol (empresa estatal), con un oligopolio en el transporte (empresa estatal, mixta y privadas) y con varias empresas en la distribución (empresas mixtas y privadas), que actuaban en sus áreas de influencia como verdaderos monopolios, cuyas reglas de juego eran definidas por el Estado.

2. EL NUEVO ESQUEMA PARA EL DESARROLLO DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS COMBUSTIBLE

La Ley 142 de 1994, con una visión más integral de los servicios públicos, incluye dentro de los servicios públicos domiciliarios la distribución de gas combustible. La razón de fondo invocada para ello en la exposición de motivos, fue la cercana sustitución que existe entre la energía eléctrica y el gas combustible, por lo que sería inadecuado que este último estuviese sometido a reglas diferentes.

Según lo dispuesto en el oficio No. 583 del 24 de enero de 1996 emanado del Presidente de la República, el fallo del Consejo de Estado del 13 de marzo de 1997 (expediente No. 3760) y el artículo 13 numeral 4o. de la Ley 223 de 1995 (de Reforma Tributaria), el servicio público de gas combustible incluye, además del gas natural, el gas licuado del petróleo, más conocido como G.L.P., el que sin embargo, no será objeto de análisis en estas páginas.

El Legislador previó que las reglas de juego contempladas en la Ley de Servicios Públicos se aplicaran tanto a la distribución del gas combustible como a algunas de sus actividades complementarias. Según el artículo 14.28 de la mencionada Ley, el primer concepto hace referencia al conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la

instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. Las actividades complementarias son las de comercialización desde la producción y el transporte por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria.

Aun cuando no puede decirse, en sentido estricto, que la Ley de Servicios Públicos estableció un nuevo marco de referencia para el desarrollo de las actividades de distribución y comercialización de gas combustible, si lo hizo para la actividad de transporte.

La Ley de Servicios Públicos promueve una separación vertical de

las diferentes actividades del negocio (producción, transporte, distribución y comercialización), excluye de la órbita de la misma la actividad de producción, promueve un monopolio operativo en el funcionamiento de la actividad de transporte, y enfatiza la necesidad de que las actividades de distribución y comercialización se muevan dentro de un mercado competitivo en manos del sector privado. Sin embargo, a través del artículo 40, consagra las denominadas áreas de servicio exclusivo, para aquellos casos en que sea necesario garantizar

la viabilidad financiera de la extensión de la cobertura a las personas de menores ingresos, que en la realidad funcionan como un monopolio.

El Legislador previó que las reglas de juego contempladas en la Ley de Servicios Públicos se aplicaran tanto a la distribución del gas combustible como a algunas de sus actividades complementarias.

El anterior esquema debe moverse, sin embargo, en el marco de unas reglas de juego marcadamente intervencionistas. Al Estado no solo se le asignan las funciones de regulación, inspección, control y vigilancia, sino que se le asigna a la Nación "en forma privativa planificar, asignar y gestionar el uso del gas combustible en cuanto sea económica y técnicamente posible, a través de empresas



oficiales, mixtas o privadas" (artículo 8.2. Ley 142 de 1994).

Las funciones de planificación le corresponden al Ministerio de Minas y Energía, que además, de acuerdo con la Ley de Servicios Públicos, debe señalar los requisitos técnicos de los equipos, las obras y procedimientos que utilicen las empresas de servicios públicos; elaborar el plan de expansión de cobertura; recoger y divulgar información sobre nuevas tecnologías y sistemas de administración; identificar fuentes de financiamiento para el servicio y el monto de subsidios e impulsar, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, las negociaciones internacionales.

Las funciones de regulación, que por Constitución están en cabeza del Presidente de la República, le son delegadas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas. Entre sus principales funciones se encuentran:

regular los monopolios; promover la competencia evitando el abuso de posición dominante y procurando servicios de calidad; preparar proyectos de Ley; definir los criterios de eficiencia y desarrollar indicadores y modelos para evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de los prestadores de servicios públicos; establecer fórmulas tarifarias; ordenar la escisión o fusión de empresas de servicios públicos y la liquidación de empresas monopolísticas oficiales.

Las funciones de inspección, control y vigilancia, que por Constitución también están en cabeza del Presidente de la República, le son delegadas a la Superintendencia

de Servicios Públicos. Se le asignan entre sus principales funciones las de vigilar y controlar el cumplimiento de Leyes y actos administrativos por parte de las empresas y sancionar sus violaciones; vigilar y controlar el cumplimiento de los contratos entre los usuarios y la empresa; establecer los sistemas uniformes de información y contabilidad para los prestadores de servicios públicos; evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de las empresas; tomar posesión de las empresas en los casos previstos por la Ley y apoyar los

Comités de Desarrollo y Control Social.

Además de la Superintendencia, la Ley de Servicios Públicos crea un

nuevo organismo de control a nivel municipal: los Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos, a los que se les asigna como misión fundamental asegurar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las empresas. De otra parte, también se consagra que las empresas deben ejercer un control interno de sí mismas, sujetarse al control fiscal si es del caso, y contratar un auditor externo de gestión y resultados para que realice el control de gestión y resultados de la empresa, en aras de proteger los intereses de los usuarios y de las empresas y de apoyar las funciones de la Superintendencia.

En cuanto a la asignación de los recursos de gas natural económica y técnicamente viables, esta función se radicó en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, y se realiza a través de convocatorias públicas en las que pueden participar todas las empresas interesadas en la prestación del servicio de este combustible en un área previamente delimitada.

Completa el nuevo esquema de desarrollo del servicio público de gas natural, el papel relevante otorgado al usuario, que desde el punto de

La asignación de los recursos de gas natural económica y técnicamente viables, está en cabeza del Ministerio de Minas y Energía y se realiza a través de convocatorias públicas en las que pueden participar todas las empresas interesadas en la prestación del servicio de este combustible en un área previamente delimitada.

vista empresarial adquiere el nombre de cliente, en varias disposiciones se le concibe como aquel ciudadano anónimo que durante muchos años ha sido maltratado y a quien se le debe dar la oportunidad de acceder a un servicio de mejor calidad y protegerse con una serie de derechos y obligaciones que puede hacer valer

o debe respetar. En este sentido, se destaca especialmente la normativa relacionada con la protección de los derechos de los usuarios, los mecanismos de participación en la gestión y fiscalización de las empresas, y la estructura tarifaria, fundamentalmente en lo que tiene que ver con los criterios de solidaridad y redistribución. Partiendo de estos parámetros se conciben subsidios para los usuarios de los estratos de menores ingresos urbanos y rurales, que serían financiados por los usuarios de los estratos residenciales 5 y 6 e industriales y comerciales (Ley 142 de 1994), los municipios, los distritos, los departamentos, la Nación y las entidades descentralizadas (artículo 368 C.P.).

El anterior esquema, planteado para el desarrollo del servicio público de gas natural, a la fecha no se encuentra operando en su totalidad, debido entre otras razones, a que apenas se acabó de sancionar la Ley que crea la Empresa Colombiana de Gas - ECOGAS - la que se considera pieza vital para la organización de las actividades de transporte y distribución del gas natural, y no se ha definido la operatividad institucional relativa a los subsidios.

GAS NATURAL ESTRUCTURA INSTITUCIONAL



3. SITUACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL A 31 DE DICIEMBRE DE 1996

3.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

3.1.1. NATURALEZA JURÍDICA DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GAS NATURAL

Según lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, mediante la cual se reglamentó la prestación de los servicios públicos domiciliarios, éstos pueden ser prestados directamente por los municipios o por las empresas de servicios públicos que pueden ser:

- ♦ Empresa de servicios públicos oficial. Definida como aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen el 100% de los aportes.
- ♦ Empresa de servicios públicos mixta. Es aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen aportes iguales o superiores al 50%.
- ♦ Empresa de servicios públicos privada. Es aquella cuyo capital pertenece mayoritariamente a particulares.

Las empresas de servicios públicos deben constituirse como sociedades

A 31 de diciembre de 1996, se encuentran registradas en la SSP veinte empresas de servicios públicos oficial, una empresa de servicios públicos mixta y dieciocho empresas de servicios públicos privadas.

por acciones o Empresas Industriales y Comerciales del Estado. Las sociedades por acciones a su vez pueden constituirse como sociedades anónimas o sociedades en comandita por acciones.

Las sociedades anónimas se rigen por el contrato de sociedad, y sus estatutos sociales deben ceñirse a los artículos 18 y 19 de la Ley 142 de 1994, y en lo que no esté regulado en dichos artículos se aplica lo contemplado en el Código de Comercio, para las sociedades anónimas.

Las sociedades en comandita por acciones se rigen por un contrato de sociedad y en su articulado se aplica de manera preferencial lo establecido en los artículos 18 y 19 de la citada

Ley, y por remisión del ordinal 15 del artículo 19, se debe aplicar lo establecido en el Código de Comercio.

Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado son organismos creados por Ley o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas del derecho privado, salvo las excepciones consagradas por la Ley.

A 31 de diciembre de 1996, se encuentran registradas en la Superintendencia de Servicios Públicos veinte (20) empresas así: una (1) empresa de servicios públicos oficial, una (1) empresa de servicios públicos mixta, y dieciocho (18) empresas de servicios públicos privadas.

La empresa de servicios públicos oficial (Empresas Públicas de Medellín - EPM), se encontraba constituida como Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal y presta los servicios públicos de energía eléctrica, alcantarillado, aseo, agua y telefonía, y pronto atenderá también los servicios de distribución y comercialización de gas natural. Actualmente está en proceso de transformación a sociedad por acciones. Las restantes empresas estaban conformadas en su totalidad como sociedades anónimas.

De las veinte (20) empresas registradas en la Superintendencia, cinco (5) se encontraban en etapa preoperativa, catorce (14) estaban operando y la Compañía Tolimense de Gas S.A. -TOLGAS S.A. no había iniciado operaciones, en espera de que se le otorgara la exclusividad de la prestación del servicio de gas natural en el área del Tolima.

3.1.2. CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GAS NATURAL

La Ley de Servicios Públicos Domiciliarios se aplica tanto a la distribución de gas combustible como a las actividades complementarias de comercialización y transporte.

El artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994 define el servicio público domiciliario de gas combustible, estrictamente, como "(...) el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un centro de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición (...)", y limita las actividades complementarias a la "(...) comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria".

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, a través de la Resolución GREG- 057 de 1996 estableció el marco regulatorio general para el servicio público de gas combustible por redes de tubería y sus actividades complementarias.

CUADRO No. 3.1.1.1. NATURALEZA JURÍDICA DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GAS NATURAL A 31 DE DICIEMBRE DE 1996

No. EMPRESA	OFICIAL	MIXTA	PRIVADA
1 ALCANOS DEL HUILA			♦
2 GASES DE BARRANCA			♦
3 GASES DEL ORIENTE			♦
4 GAS NATURAL DEL CESAR*			♦
5 GAS NATURAL DEL ORIENTE			♦
6 METROGAS			♦
7 PROGASUR			♦
8 PROMIGAS			♦
9 SURTIGAS			♦
10 TRANSORIENTE			♦
11 GAS NATURAL		♦	
12 GAS CARIBE			♦
13 GASES DE LA GUAJIRA			♦
14 LLANOGAS			♦
15 TRANSMETANO*			♦
16 GASES DE OCCIDENTE*			♦
17 TOLOAS			♦
18 EMPROGAN*			♦
19 EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN*	♦		
20 GASES DEL CUSIANA			♦
TOTALES	1	1	18

FUENTE: Información suministrada por las E.S.P.

* Empresa en etapa preoperativa.

En la Resolución mencionada, se define el transporte de gas combustible como la actividad que incluye la operación del sistema troncal de transporte de gas combustible por tuberías, el servicio de transporte, su administración, mantenimiento y expansión. Contempla actividades relacionadas como el almacenamiento, la compresión y la medición, que pueden ser desarrolladas por el transportador o realizadas de manera independiente por otra persona natural o jurídica.

Igualmente, define al transportador como la persona natural o jurídica cuya actividad es el transporte de gas combustible por tuberías, desde el punto de ingreso al sistema de

transporte, hasta el punto de recepción o de entrega. Señala que el transportador de gas natural no podrá realizar de manera directa actividades de producción, comercialización o distribución, ni tener interés económico en empresas que tengan por objeto la realización de esas actividades o en empresas de generación eléctrica. Podrá adquirir solamente el gas natural que requiera para su propio consumo, para compensar pérdidas o para mantener el balance del sistema de transporte, si es del caso.

Según el artículo 29 de la Resolución citada, las personas que hayan sido contratadas por la Nación o por ECOPEL para la construcción

operación y mantenimiento de gasoductos bajo la modalidad de BOMT o similares, o concesiones con contratos de cesión total de su capacidad de transporte, no se consideran transportadores de gas natural. En estos casos, el transportador es la entidad contratante o sus cesionarios. Se exceptúan, sin embargo, PROMIGAS S.A., TRANSORIENTE S.A., Y PROGASUR S.A., debido a que la remuneración que reciben proviene de terceros distintos de la entidad concedente.

Lo anterior junto con el concepto del Consejo de Estado No. 959 del 8 de abril de 1997 que consideró que a ECOPEL no le es aplicable el Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios previsto en la Ley 142 de 1994, dejó temporalmente fuera de la inspección, control y vigilancia la mayor parte de la actividad de transporte de gas natural del país, la cual se desarrollaba bajo la modalidad de BOMT o directamente por ECOPEL. Esto se subsanó con la Ley 401 del 20 de agosto de 1997 que creó la Empresa Colombiana de Gas -ECOGAS- como principal responsable de la actividad transportadora de gas natural en el país. Esta empresa recibirá en calidad de patrimonio inicial los activos y derechos vinculados a la actividad de transporte de gas natural en manos de ECOPEL, así como los derechos derivados de los contratos relativos a dicha actividad.

La distribución, según la citada Resolución, se define como la prestación del servicio público domiciliario de gas combustible a través de redes de tubería, de conformidad con la definición del numeral 14.28 de la Ley 142 de 1994. Adicionalmente, se precisa que el distribuidor de gas combustible por redes de tubería es

quien presta el servicio público domiciliario de distribución de gas combustible por redes de tubería.

La actividad de comercialización de gas combustible se define como la compra y venta de gas combustible a título oneroso en el mercado mayorista y su venta con destino a otras operaciones en dicho mercado o a los usuarios finales. El comercializador se define como la persona natural o jurídica cuya actividad es la comercialización de gas combustible, pudiendo ser o no productor.

Las empresas cuyo objeto sea el de vender, comercializar o distribuir gas natural, no podrán ser transportadoras ni tener interés económico en una empresa de transporte del mismo producto. Las empresas que desarrollen actividades de producción, venta o distribución pueden ser comercializadoras. Las empresas prestadoras de servicios públicos, constituidas con anterioridad a la vigencia de la Ley 142 de 1994, podrán continuar prestando en forma combinada las actividades que desarrollaban a esa fecha y además la actividad de comercialización, siempre y cuando, a partir de la expedición del plan único de cuentas por parte de esta Superintendencia, tengan establecidas contabilidades separadas para cada una de las actividades. De la misma forma, procederán todas las empresas que desarrollen simultáneamente actividades de distribución de energía eléctrica y de venta o distribución de gas combustible.

A 31 de diciembre de 1996, según el registro de empresas prestadoras de servicios públicos que lleva esta Superintendencia, se encontraban operando tres (3) empresas transportadoras y once (11) distribuidoras y comercializadoras:

CUADRO 3.1.2.1. EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GAS NATURAL EN ETAPA OPERATIVA SEGÚN SU ACTIVIDAD 31 DE DICIEMBRE DE 1996

ACTIVIDAD	EMPRESAS
TRANSPORTE	♦ PROMIGAS S.A. E.S.P. ♦ PROGASUR S.A. E.S.P. ♦ TRANSORIENTE S.A. E.S.P.
DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	♦ ALCANOS DEL HUILA S.A. E.S.P. ♦ SURTIGAS S.A. E.S.P. ♦ GASES DEL CARIBE S.A. E.S.P. ♦ GASES DE LA GUAJIRA S.A. E.S.P. ♦ LLANOGAS S.A. E.S.P. ♦ GASES DEL ORIENTE S.A. E.S.P. ♦ GAS NATURAL S.A. E.S.P. ♦ METROGAS DE COLOMBIA S.A. E.S.P. ♦ GASES DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. ♦ GAS NATURAL DEL ORIENTE S.A. E.S.P. ♦ GASES DE CUSIANA S.A. E.S.P.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

El análisis que se presenta en las secciones siguientes se realiza sobre las empresas de servicios públicos de gas natural que estaban en etapa operativa en 1996, se excluye Gases de Cusiana S.A. E.S.P. que no remitió a esta Superintendencia la información solicitada.

3.2. EMPLEO

En 1996, las 13 empresas prestadoras de los servicios públicos de transporte, distribución y comercialización de gas natural emplearon 1.685 personas, a las cuales se les cancelaron \$18.696 millones: \$12.452 millones (68.6%) en salarios y otras remuneraciones y \$ 6.244 millones (33.4%) en prestaciones sociales.

En promedio cada trabajador del sector recibió \$11.1 millones anuales, distribuidos así: \$7.4 millones por salarios y otras remuneraciones y \$3.7 millones por prestaciones sociales.

En promedio cada trabajador aportó \$22.5 millones de utilidad neta, las cuales ascendieron a \$37.937 millones para el conjunto de las trece empresas.

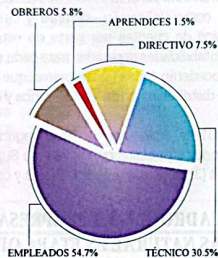
El recurso humano empleado le generó a los prestadores de servicios públicos de gas natural ingresos operacionales por \$198.144 millones, lo que significa que cada trabajador aportó \$117.6 millones, de los cuales

recibió \$11.1 millones (un poco menos del 10%).

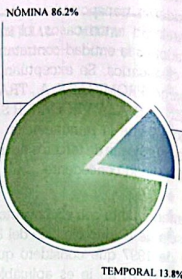
3.2.1. PERSONAL POR CATEGORÍA DE EMPLEO

Del total de personas ocupadas, el 86.2% corresponde a personal de nómina y el 13.8% al temporal. La cifra muestra la importancia que tiene en las empresas esta modalidad de contratación.

DISTRIBUCIÓN DEL RECURSO HUMANO EN EMPRESAS DE GAS NATURAL EN COLOMBIA, 1996



DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL OCUPADO 1996



Según la categoría de empleo, el personal de nómina ocupado (1.452) se distribuyó así: 109 (7%) directivos, 443 (31%) técnicos, 794 (55%) empleados, 84 (6%) obreros y 22 (1%) aprendices.

Estas empresas solo tienen nueve (9) jubilados, consecuencia del incipiente desarrollo del sector.

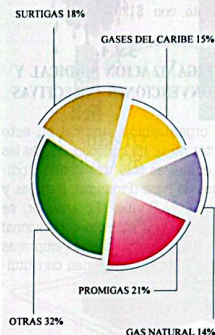
CUADRO 3.2.1.1. EMPRESAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL: PERSONAL POR CATEGORÍA DE EMPLEO, 1996

No.	EMPRESA	PERSONAL OCUPADO						TOTAL* OCUPADO	VACANTES	TOTAL PLANTA APROBADA	JUBILADOS
		DIRECTIVO	TÉCNICO	EMPLEADOS	OBROS	APRENDICES	TEMPORALES				
1	ALCANOS DEL HUILA E.S.P.	9	43	31	0	2	0	85	0	85	0
2	GAS NATURAL E.S.P.	12	61	78	2	0	83	236	96	249	0
3	GASES DE BARRANCABERMEJA	8	19	14	0	1	0	42	0	42	0
4	GASES DEL ORIENTE	3	1	20	0	1	0	25	0	25	0
5	GAS NATURAL DEL ORIENTE	5	40	69	13	2	0	129	0	129	0
6	METROGAS	6	3	17	7	1	2	36	0	34	0
7	PROGASUR	1	1	1	0	0	0	3	0	3	0
8	PROMIGAS	11	26	254	20	4	46	361	0	315	4
9	TRANSORIENTE	1	1	3	0	0	20	25	5	10	0
10	SURTIGAS	9	175	64	0	0	50	298	0	248	1
11	GASES DEL CARIBE	27	0	167	42	2	9	247	0	238	4
12	GASES DE LA GUAJIRA	3	9	30	0	3	23	68	0	45	0
13	LLANOGAS	14	64	46	0	6	0	130	0	130	0
TOTALES		109	443	794	84	22	233	1685	101	1553	9

FUENTE: SIVICO

* Incluye personal de nómina y temporales.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL OCUPADO ENTRE LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL, 1996

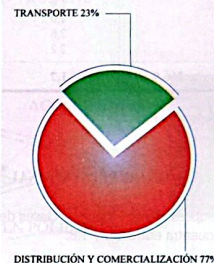


Cuatro empresas concentraron el 68% del personal ocupado: Promigas (21%), Surigas (18%), Gases del Caribe (15%) y Gas Natural (14.0%).

3.2.2. PERSONAL POR ACTIVIDAD

Las actividades de distribución y comercialización ocuparon la mayoría de los trabajadores (77.0%). La actividad del transporte empleó el 23.0% restante.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR ACTIVIDAD - 1996



CUADRO 3.2.2.1. EMPRESAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL: PERSONAL POR ACTIVIDADES

No.	EMPRESA	DISTRIBUCIÓN		TOTAL
		TRANSPORTE	COMERCIALIZACIÓN	
1	ALCANOS DEL HUILA E.S.P.	0	85	85
2	GAS NATURAL E.S.P.	0	236	236
3	GASES DE BARRANCABERMEJA	0	42	42
4	GASES DEL ORIENTE	0	25	25
5	GAS NATURAL DEL ORIENTE	0	129	129
6	METROGAS	0	36	36
7	PROGASUR	3	0	3
8	PROMIGAS	361	0	361
9	TRANSORIENTE	25	0	25
10	SURTIGAS	0	298	298
11	GASES DEL CARIBE	0	247	247
12	LLANO GAS	0	130	130
13	GASES DE LA GUAJIRA	0	68	68
TOTALES		389	1296	1685

FUENTE: SIVICO

3.2.3. INDICADOR DE PLANTA DE PERSONAL

La CREG, a través de la Resolución 005 de 1996, estableció este indicador que busca evaluar la eficiencia de las empresas en la utilización del recurso humano respecto a variables tales como kilómetros de red y número de usuarios.

En la actividad de transporte, Progasur presenta el mejor indicador con 60 empleados por 1000 kilómetros de red, y Transoriente, el indicador más bajo, 500.

Las actividades de distribución y comercialización ocuparon la mayoría de los trabajadores (77,0%). La actividad de transporte empleó el 23% restante.

Entre las empresas distribuidoras y comercializadoras, Gas Natural, Gas Natural del Oriente y Metrogas se encontraron como las más eficientes, con un indicador de 0.8 y 1.0 empleados por 1000 suscriptores, respectivamente. En contraste, se encontraron empresas como Gases del Oriente y Gases de la Guajira con índices muy altos.

Al evaluar la productividad del recurso humano para las empresas relacionadas, en términos del aporte de la fuerza laboral a la generación

CUADRO 3.2.3.1. EMPRESAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE GAS NATURAL: INDICADOR DE PLANTA DE PERSONAL - 1996

No.	EMPRESA	TRANSPORTE	COMERCIALIZACIÓN
1	ALCANOS DEL HUILA		1.4
2	GAS NATURAL		0.8
3	GASES DE BARRANCABERMEJA		1.3
4	GASES DEL ORIENTE		4.1
5	GAS NATURAL DEL ORIENTE		1.0
6	METROGAS		1.0
7	PROGASUR	60.0	
8	PROMIGAS	240.7	
9	TRANSORIENTE	500.0	
10	SURTIGAS		1.4
11	GASES DEL CARIBE		1.0
12	GASES DE LA GUAJIRA		3.5
13	LLANOGAS		2.2
	PROMEDIO	266.9	1.7

FUENTE: SIVICO

NOTA: Para Transporte o Distribución = No. Empleados/1,000 Kms. red

Para Comercialización = No. Empleados/No. Suscriptores

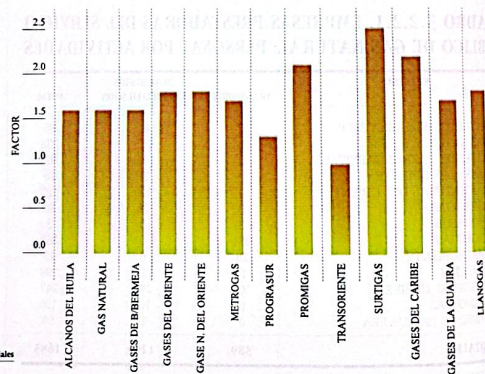
3.2.5. FACTOR PRESTACIONAL

El factor prestacional de estas empresas no superó el 2.5. Promigas, Gases del Caribe y Surtigas presentaron un factor entre 2.1 y 2.5, para las restantes éste se encuentra entre 1.3 y 1.8.

FACTOR PRESTACIONAL DE LAS EMPRESAS DE GAS - 1996

EMPRESA	FACTOR PRESTACIONAL
1. ALCANOS DEL HUILA	1.6
2. GAS NATURAL	1.6
3. GASES DE B/BERMEJA	1.6
4. GASES DEL ORIENTE	1.8
5. GASE N. DEL ORIENTE	1.8
6. METROGAS	1.7
7. PROGASUR	1.3
8. PROMIGAS	2.1
9. TRANSORIENTE	1.0
10. SURTIGAS	2.5
11. GASES DEL CARIBE	2.2
12. GASES DE LA GUAJIRA	1.7
13. LLANOGAS	1.8
PROMEDIO	1.7

FUENTE: SIVICO CALCULOS

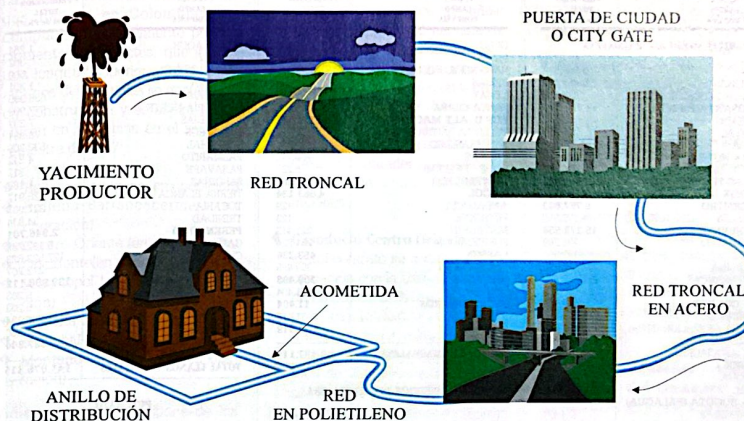
FP = Sueldo Personal + Salarios y Prestaciones + Otras Prot. Sociales
Sueldo de Personal Nominal

de ingresos operacionales, se encuentra que la empresa Gas Natural presenta el índice más alto, con \$203.4 millones por trabajador, seguida por Gases del Caribe, con \$151.2 millones, y Gas Natural del Oriente, con \$120.4 millones.

3.2.4. ORGANIZACIÓN SINDICAL Y CONVENCIONES COLECTIVAS

La organización sindical en este sector no se ha consolidado. De las 13 empresas solo tres tienen sindicatos de base (Promigas, Surtigas y Gases del Caribe). Lo anterior, se refleja en el mayor factor prestacional que se encuentra en estas empresas frente a las que no tienen constituidos sindicatos.

ETAPAS DEL SERVICIO DE GAS NATURAL - GN



3.3. PRINCIPALES ASPECTOS DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN, PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DEL GAS NATURAL

3.3.1. ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN

En la actualidad existen en Colombia 90 contratos de asociación firmados para la exploración y explotación de hidrocarburos, cuatro de ellos clasificados como campos de gas y siete como productores de altos volúmenes de este energético. Sus reservas se han estimado en 15 Trillones (15x10¹²) de pies cúbicos, las cuales, al ritmo actual de producción y de consumo, le permitirán al país contar con este combustible hasta un poco más allá del año 2030³.

3.3.2. ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN

En el Cuadro No. 3.3.2.1. se registra la producción de gas natural en el país por cuenca, campo y compañía en 1996. Como se observa, la producción de gas natural en el país fue de 333.033,9 millones de pies cúbicos. El 79% se extrae de las cuencas de los Llanos Orientales (43%) y de la Guajira (36%). Sólo de dos campos se extrae el 60.6% de la producción nacional de gas natural: Cusiana - Cuenca de los Llanos Orientales - (38%), y Chuchupa - Cuenca de la Guajira - (22.6%). Dos empresas concentran

En la actualidad existen en Colombia 90 contratos de asociación firmados para la exploración y explotación de hidrocarburos, cuatro de ellos clasificados como campos de gas y siete como productores de altos volúmenes de este energético.

más de las tres cuartas partes de la producción, y son las que explotan las anteriores cuencas: B.P., que produce el 40% del total de la producción, y Texas, que produce el 36%.

3 Información suministrada por el Ministerio de Minas y Energía

CUADRO 3.3.2.1. PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL POR CAMPO, COMPAÑÍA Y CUENCA - 1996

CUENCA CAMPO COMPAÑÍA	PRODUCCIÓN TOTAL (Miles de Pies ³)	CUENCA CAMPO COMPAÑÍA	PRODUCCIÓN TOTAL (Miles de Pies ³)
VALLE MEDIO DEL MAGDALENA			
PAYOYA	9.966.576	CEBU	82.741
LA SALINA	2.859.881	PIJAO	12.403
A. CLARAS CORAZÓN MONAS	885.658	HATO NUEVO - LOMA LARGA	22.046
PETROSANTANDER INC.	13.732.115	BRISAS	29.320
COLORADO	69.473	TEMAY	393.359
INFANTAS	366.095	SANTA CLARA	329.755
LA CIRA	177.752	ECP D. ALT MAGDALENA	2.174.597
LISAMA NUTRIA	1.943.530	TELO LA JAGUA	152.762
LIJANTO GALA	431.965	SAN FRANCISCO	2.629.834
PEROLES TESORO	429.872	BAICÓN	700.742
EL CENTRO	2.338.844	OLIND - PALERMO	6.237
ECP-CENTRO	5.757.863	MONTAÑUELO	573.439
PROVINCIA	15.272.558	HOCOL	4.063.134
ECP ORIENTE	15.272.558	ANDALUCIA	129
CANTAGALLO	294.269	PETROCOL	129
CASABE	163.551	MUTACHIN	221.412
CRISTALINA	24.671	PURIFICACIÓN	221.828
FEÑAS BLANCAS	7.862	LASMO	453.236
YARIQUI	644.276	TOCUI TOCUI	309.498
ECP - CONDOR	1.334.629	A.L.P.C.	309.498
COCORNA (S)	78.727	TOTARE	11.404
COCORNA ASOCIACIÓN (TECA)	1.513.895	PETROMINEROS	11.404
VELAZQUEZ	370.410	SEGUNDO	1.419
NARE ASOCIACIÓN	370.410	GKH (4)	1.419
OMINEX	2.277.943	TOTAL ALTO MAGDALENA	9.477.115
PALAGUA	186.036	VALLE INFERIOR DEL MAGDALENA	
CAIFAL	1.096	CICUCO	559.447
ECP - BOGOTÁ (PALAGUA)	188.034	ECP BOGOTÁ (ECP D.N.)	559.447
LOS ANGELES	124.471	GUETABE	11.277.768
TIQUIRAMA	20.626	LASMO	11.277.768
PETRO NORTE	145.097	TOTAL BAJO MAGDALENA	11.837.215
TOTAL MEDIO MAGDALENA	38.708.239		
CATATUMBO			
CARBONERA	1.036	CHICHIMENE	31.344
CERRITO	218.844	CHEVRON	31.344
PETROLEA	3.732	APIAY ESTE	300
PUERTO BARCO	34.728	APIAY	4.830.274
RIO DE ORO	3.082	AUSTRAL	827
RIO ZULIA	341.984	GAVAN	239
SARDINATA NORTE	36.384	GUATUQUA	671
SARDINATA SUR (3)	12.168	LIBERTAD Y L. NORTE	41.605
TIBU	2.127.564	OCOA SAURIO	13.837
ECP-D. ORIENTE	2.779.522	POMPEYA	32.415
TOTAL CATATUMBO	2.779.522	REFORMA	44.084
VALLE SUPERIOR DEL MAGDALENA			
ORTEGA	64.580	SURIA	366.843
PACANDE	26.968	SURIA SUR	194.753
QUIMBAYA	30.986	TANAME	5.525.848
TOLDADO	92.369	ECP-BOGOTÁ	5.525.848
TOY	1.086	SANTIAGO	191.762
ECP-BOGOTÁ (ÁREA DEL TOLIMA)	215.898	TROMPILLOS	191.762
RIO CEBRAS	422.934	LASMO	191.762
YAGUARA	1.824.775	BARQUERENA	3.360
PETROBRAS	2.247.709	CANO DUYA	74
DINA TERCERARIO	537.057	CANO GARZA	10.144
DINA CRETACEO	621.501	CANO GARZA ESTE	4.706
PALO GRANDE	146.416	CANO GARZA NORTE	5.050
		CHAPARRITO	18.822
		CRABO ESTE	2.172
		CRABO SUR	371.462
		GUANAPALO	341

FUENTE: Boletín Estadístico Mensual - ACIPET - Marzo - Abril 1997.

3.3.3. ACTIVIDAD DE TRANSPORTE

La infraestructura de transporte de gas natural en Colombia está compuesta principalmente por los siguientes gasoductos, que suman una longitud superior a 3 200 kms., algunos de los cuales se encuentran en construcción y se aspira a que entren en operación en el segundo semestre de 1997:

- ♦ Ballena-Cartagena (en operación)
- ♦ Ballena-Barrancabermeja (en operación)
- ♦ Centro-Oriente (en construcción)
- ♦ Occidente(en construcción)
- ♦ Sebastopol-Medellín (en construcción)
- ♦ Cusiana-Apiay (en operación)
- ♦ Monchal-Yopal (en operación)
- ♦ Montañuelo-Gualanday (en operación)

Adicionalmente se dispone de los ramales del Casanare, Cundinamarca, Meta, Boyacá, Provincia de Vélez, Piedemonte, Casanare y la Estación Compresora de Barrancabermeja con una capacidad de 60 millones de pies cúbicos día.

Los aspectos más relevantes de los gasoductos y/o ramales principales de conducción existentes en el país son los siguientes:

GASODUCTOS

- ♦ **Ballena - Cartagena:** Construido por Promigas, en la década del setenta, para transportar el gas de los campos de Chuchupa, Ballena y Riohacha a las principales ciudades de la Costa Atlántica. Tiene 400 kilómetros.

- ♦ **Gasoducto Ballena - Barrancabermeja:** Fue construido y está siendo operado por la empresa

Transportadora de Gas de la Región Central de Enron y Cia S.C. (CENTRAGAS), bajo un contrato BOMT firmado con Ecopetrol, por un periodo de quince (15) años; tiene una capacidad máxima de transporte de 108 millones de pies cúbicos por día y una longitud total de 575 kilómetros en tubería de 18 pulgadas de diámetro, y abastece 36 poblaciones de los departamentos de la Guajira, Cesar y Santander. La inversión realizada se estima en US\$191 millones.

- ♦ **Gasoducto Centro-Oriente:** Ecopetrol contrató su construcción y operación con la Unión Temporal de Empresas CONDACOL. Tiene una capacidad máxima de transporte de 150 millones de pies cúbicos por día y una longitud total de 780 kilómetros subdivididos en dos sectores: **Sector 1.** 574 km. con diámetros de 20, 12, 6, 3 y 2 pulgadas. **Sector 2.** 206 km. de longitud con diámetros de 22, 14, 12, 3 y 2 pulgadas. Atenderá 36 poblaciones de los departamentos de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Caldas y Tolima. Alimentará los gasoductos de Occidente, Sebastopol-Medellín, Norte Huila-Tolima y Sur del Huila. La inversión se estima en US\$269 millones.

- ♦ **Gasoducto de Occidente:** Su inversión se estima en US\$275 millones, está a cargo de la empresa TRANSGAS DE OCCIDENTE S.A., bajo un contrato BOMT suscrito con Ecopetrol, por un periodo de veinte (20) años. Tiene una capacidad máxima de transporte de 214 millones de pies cúbicos por día, una longitud total del gasoducto troncal de 345 en tubería de 20 pulgadas de diámetro

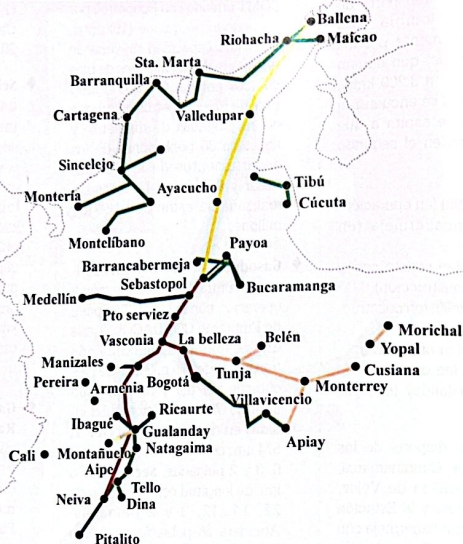
y 340 kilómetros en ramales. Alimentará 47 poblaciones de los departamentos de Tolima, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca, con diámetros entre 2 y 20 pulgadas.

- ♦ **Sebastopol-Medellín:** Se encuentra en construcción. Se espera la iniciación de la operación el segundo semestre de 1997. La construcción y operación están a cargo de Transmetano S.A., la longitud prevista es de 149 kilómetros en tubería de 12 y 14 pulgadas de diámetro, con una capacidad de transporte de 95 millones de pies cúbicos día y ramales con una extensión de 99 kilómetros de 6 y 2 pulgadas de diámetro, los cuales atenderán 12 municipios.

- ♦ **Gasoducto Cusiana - Apiay y Ramales del Casanare:** Este gasoducto tiene una capacidad de transporte de 20 millones de pies cúbicos día, producidos inicialmente en el Campo de Cusiana. Para propósitos comerciales se construyó un gasoducto de 12 pulgadas de diámetro y 29 kilómetros de longitud entre el campo Cusiana y el municipio de Monterrey (Casanare) y se requirió de la conversión del oleoducto existente entre Monterrey-Apiay de 121 kilómetros de longitud con diámetros entre 12 y 10 pulgadas. Adicionalmente el proyecto incluyó la construcción de los ramales a Aguazul, Tauramena y Monterrey en el Departamento del Casanare.

- ♦ **Gasoducto Montañuelo - Gualanday:** La construcción de esta troncal requirió una inversión estimada de US\$ 115 millones. Conecta el Campo Montañuelo, en el departamento del Tolima, con la Central Térmica de Gualanday.

TRANSPORTE DE GAS NATURAL EN COLOMBIA



GASODUCTOS	KMS	CONVENCIÓN	GASODUCTOS	KMS	CONVENCIÓN
Ballena - Cartagena	400	=====	Nte. Huila - Tolima	120	=====
Ballena - Barranca	575	=====	Sur Huila - Huila	192	=====
Barranca - Pto. Serviez	150	=====	Cusiana - Aplay	152	=====
Pto. Serviez - Vasconia	20	=====	Morichal - Yopal	13	=====
Vasconia - Mariquita	123	=====	Montañuelo - Gualanday	23	=====
Mariquita - Dina	280	=====	Ramales Cundinamarca	16	=====
Vasconia - La Belleza	93	=====	Ramales de Boyacá	80-30	=====
La Belleza - Bogotá	113	=====	Ramales de Casanare	34	=====
Occidente	340	=====	Ramales del Meta	71	=====
Sebastopol - Medellín	149	=====	Ramales Piedemonte	47	=====
Barranca - B/manga	59 - 53	=====	Ramales Prov. Vélez	55	=====

FUENTE: ECOPETROL - DIRECCIÓN PLANEACIÓN CORPORATIVA

Abastece al municipio de San Luis (Tolima). La longitud total del gasoducto es de 23 kilómetros en tubería de 6 pulgadas de diámetro.

♦ **Gasoducto Morichal - Yopal:** Su longitud es de 13.1 kilómetros y 4 pulgadas de diámetro, tiene una capacidad de transporte aproximada de 1 millón de pies cúbicos día.

RAMALES

1. **Ramales de Cundinamarca:** El Consorcio Proinfa S.A. y Entrepazos Ltda. realizó la construcción de los ramales de Cundinamarca derivados del Gasoducto Villavicencio-Bogotá que abastecen las poblaciones de Guayabeta, Quetame, Fosca, Uñe, Chipaque y Cáqueza.

2. **Ramales del Meta:** Estos ramales se desprenden del Gasoducto Cusiana - Aplay y abastecen los municipios de Acacias, Restrepo y Cumará.

3. **Ramales de Boyacá:** Se desprenden del Gasoducto Vasconia - La Belleza - Puente de Boyacá y abastecerán 24 municipios del departamento de Boyacá.

4. **Ramales Provincia de Vélez:** Se derivan del Gasoducto Centro Oriente, en el sector comprendido entre Vasconia y Puente de Boyacá y beneficiarán a 18 poblaciones de los Departamentos de Boyacá y Santander.

5. **Ramal del Piedemonte:** beneficiará las poblaciones de Barranca de Upiá, San Luis de Gaceno, Paratebueno y Medina, y se despondrá del Gasoducto Cusiana - Aplay.

6. **Ramales del Casanare:** se desprenden del Gasoducto Cusiana - Aplay y beneficiarán las poblaciones de Aguacalera, Villanueva y Sabanalarga.

CUADRO 3.3.3.1 PROYECTOS DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

GASODUCTO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	PROPIETARIO	OPERADOR
Ballena-Barranca	BOMT	Centragas	Promigas
Barranca-Pto. Serviez	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
Pto. Serviez-Vasconia	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
Vasconia-Mariquita	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
Mariquita-Dina	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
Vasconia-La Belleza	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
La Belleza-Bogotá	DIR ECP	Ecopetrol	Ecopetrol
Mariquita-Cali	BOMT	Transgas	Transgas
Sebastopol-Medellín	Conc. Minimas	Transmetano	Transmetano
Barranca-B/manga	Conc. Minimas	Transoriente	Transoriente
Nte. Huila-Tolima	Conc. Minimas	Gastol S.A.	Gastol S.A.
Sur Huila	Conc. Minimas	Progasur	Progasur
Cusiana Aplay	DIR ECP	Ecopetrol	Centrollanos
Morichal-Yopal	DIR ECP	Ecopetrol	Kelt
Montañuelo-Gualanday	DIR ECP	Ecopetrol	Hocel
Ramales Cundinamarca	DIR ECP	Ecopetrol	Centrollanos
Ramales de Boyacá	DIR ECP	Ecopetrol	N.A.
Ramales de Casanare	DIR ECP	Ecopetrol	N.A.
Ramales de Meta	DIR ECP	Ecopetrol	N.A.
Ramales de Piedemonte	DIR ECP	Ecopetrol	N.A.
Ramales Vélez	DIR ECP	Ecopetrol	N.A.
Ext. Compres. B/manga	DIR ECP	Ecopetrol	Cosacol-Hanover
Cusiana-El Porvenir	N.A.	ASDLA	Ocensa
El Porvenir-La Belleza	DIR ECP	Ecopetrol	Ocensa

Fuente: Ecopetrol.

NOTA: BOMT: Sigla en inglés que significa Construya, Opere, Mantenga y Transfiera.

DIR. ECP. Significa que la operación se hará directamente por parte de Ecopetrol.

N.A. Significa que no se ha asignado el nombre del operador.

OTROS SUBSISTEMAS

Adicionalmente, se cuenta con los siguientes subsistemas: el gasoducto Barrancabermeja - Bucaramanga, operado por Transoriente S.A.; el Subsistema Norte Huila - Tolima, operado por Gasoducto del Tolima S.A.; y el Subsistema Sur Huila, operado por el Consorcio Progasur.

En relación con las tarifas de transporte de gas, coexisten dos sistemas: el de la Costa Atlántica por "capacidad", y el del centro e interior del país de gran complejidad tarifaria, debido a que, además del cargo por "distancia y capacidad", se cobra un "cargo de estampilla". Las actuales tarifas, que se aplicarán sólo hasta julio de 1998, limitan la posibilidad de establecer contratos de largo plazo, lo que en cierta forma genera incertidumbre en las negociaciones y por consiguiente mayores riesgos en la inversión.

3.3.4. ACTIVIDADES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Para el desarrollo de estas actividades coexisten dos esquemas: el de "Concesiones", en áreas ya otorgadas y dentro de las condiciones previstas en el Código de Petróleos, y el de las "Áreas de Servicio Exclusivo" (ver cuadro 3.2.4.1), consagrado en la Ley de Servicios Públicos (Artículo 174), cuyo otorgamiento contractual se hace bajo el esquema de "Licitación Abierta" y dentro de las condiciones del nuevo régimen regulatorio.

CUADRO 3.3.4.1 ÁREAS EXCLUSIVAS PARA GAS NATURAL

NOMBRE DEL ÁREA	EMPRESA SELECCIONADA	NÚMERO DE MUNICIPIOS	USUARIOS POTENCIALES
VALLE	Unión Temporal-GASNACOL	23	196 667
QUINDÍO	GASES DEL QUINDÍO	8	67 085
CALDAS	GAS NATURAL DEL CENTRO	5	93 074
RISARALDA	GAS DE RISARALDA	7	106 934

Fuente: Ministerio de Minas y Energía.

Con intereses en el esquema de "Concesiones" existente antes de la Ley 142 de 1994, se destacan las siguientes empresas: Gas Natural, Alcanos del Huila, Promigas, Surtigas, Gases de la Guajira, Gasoriente, Metrogas, Llanogas, Gases del Oriente, Gases del Cusiana, Gases del Caribe y Gases de Barrancabermeja.

3.4 EL MERCADO DEL GAS NATURAL

En esta sección se presenta tanto el mercado de gas natural a nivel global como el de las distribuidoras y comercializadoras que estaban operando el 31 de diciembre de 1996 y se encontraban registradas en esta Superintendencia.

3.4.1. MERCADO GLOBAL DE GAS NATURAL

Antes de analizar el mercado de las empresas distribuidoras y comercializadoras de gas natural, sujetos de inspección, vigilancia y control de esta Superintendencia, se considera relevante presentar la composición

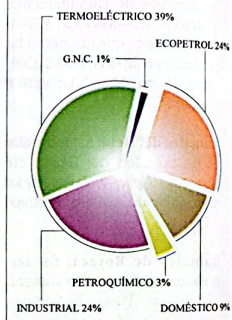
del consumo global de este energético por sectores, con el propósito de contextualizar la dimensión del mercado de las empresas mencionadas.

En 1996, el consumo total de gas en el país ascendió a 4 664.8 millones de metros cúbicos, que se distribuyó de la siguiente manera: 39.3% para la generación térmica, 24.4% para el sector industrial, 23.8% que utilizó ECOPETROL en sus procesos, 8.6% para consumo doméstico, 2.5% que se destinó a la industria petroquí-

mica, y 1.2% que se utilizó como GNC. El consumo total se incrementó ligeramente respecto a 1995 (8.2%). A excepción del sector termoelectrico, todos los demás sectores incrementaron el consumo de gas natural, especialmente ECOPETROL, que aumentó el consumo en 58.2% respecto a 1995.

En el cuadro y gráfica siguientes se aprecia la composición del consumo global de gas natural por sectores:

CONSUMO DE GAS NATURAL POR SECTORES, 1996



CUADRO 3.4.1.1. CONSUMO DE GAS NATURAL POR SECTORES, 1996 (Millones de metros cúbicos)

SECTOR	1996	Particip. %	1995	Particip. %
TERMOELÉCTRICO	1 834.3	39.32	1 982.9	46.00
PETROQUÍMICO	118.8	2.55	116.4	2.70
INDUSTRIAL	1 140.0	24.44	1 099.2	25.50
G N C	57.0	1.22	51.7	1.20
ECOPETROL	1 111.9	23.84	702.6	16.30
DOMÉSTICO	402.7	8.63	357.8	8.30
TOTAL	4 664.8	100,00	4 310,7	100,00

Fuente: Revista ACOGAS mayo de 1996, Enero-Marzo de 1997.

Se anota que las empresas que se analizarán más adelante, no manejan la totalidad de la comercialización del gas natural, la cual está básicamente en manos de ECOPETROL. Las primeras distribuyen y comercializan el gas natural principalmente a los usuarios residenciales, comerciales y algunos industriales.

Las empresas que se analizan no manejan la totalidad de la comercialización del gas natural, la cual está básicamente en manos de Ecopetrol.

La distribución del consumo de gas natural por áreas geográficas y sectores, se presenta en el gráfico y cuadro siguientes, en términos de MBTU promedio diario, según información suministrada por ECOPETROL.

3.4.2. MERCADO DE LAS DISTRIBUIDORAS Y COMERCIALIZADORAS DE GAS NATURAL

En esta sección se presentará un análisis de la composición y concentración del mercado de usuarios finales, a partir de la información suministrada por las empresas distribuidoras y comercializadoras de gas natural inscritas en la Superintendencia. Se excluye Gases de Cusiana S.A. E.S.P., que no suministró la información requerida.

CUADRO 3.4.1.2. CONSUMO DE GAS NATURAL POR ÁREAS Y SECTORES

SECTOR/USUARIO	PROMEDIO ENE-DIC (MBTU/DÍA)			PARTICIPACIÓN %	
	1996	1995	VAR % 96/95	1996	1995
BOLÍVAR	101.899	103.881	-1.91	19.97	27.61
Termoelectrico	38 205	51 174	-25.34	7.86	12.94
Ecopetrol	12 791	12 084	5.85	2.18	3.25
Petroquímico	8 523			1.54	2.11
Industrial	35 955	35 004	2.72	7.14	8.03
Doméstico	5 593	5 169	8.20	1.10	1.19
GNC	832	450	84.89	0.16	0.10
SUCRE-CÓRDOBA	22.215	26.821	-17.17	4.75	6.39
Termoelectrico	6 742	11 232	-40.24	1.49	3.25
Industrial	11 322	11 995		2.47	2.31
Doméstico	3 866	3 283	17.76	0.75	0.77
GNC	285	261	9.20	0.05	0.06
ATLÁNTICO-MAGDALENA	147.947	142.459	3.85	33.95	33.40
Termoelectrico	83 229	80 984	2.77	22.14	19.86
Ecopetrol	102	113	-9.73	0.03	0.03
Petroquímico	703	558	25.99	0.14	0.13
Industrial	48 720	47 221	3.17	8.58	10.31
Doméstico	10 954	9 596	14.15	2.24	2.18
GNC	4 233	3 987	6.32	0.82	0.89
GUAJIRA	49.438	50.658	-2.41	12.97	10.51
Termoelectrico	47 347	48 692	-2.76	12.49	9.89
Industrial	1 478	1 453	1.72	0.35	0.49
Doméstico	613	513	19.49	0.13	0.13
SANTANDER	115.111	78.654	46.35	23.48	16.73
Termoelectrico	2 181	5 843	-62.67	1.55	1.60
Ecopetrol	95 723	55 944	71.11	18.49	11.29
Petroquímico	2 166	2 280	-5.00	0.43	0.58
Industrial	9 959	9 376	6.22	1.99	2.17
Doméstico	5 082	5 211	-2.48	1.03	1.08
BOGOTÁ	12.567	9.420	33.41	2.48	2.19
Industrial	3 871	2 854	35.63	0.69	0.60
Petroquímico	289	165	75.15	0.05	0.06
Doméstico	8 249	6 299	30.96	1.71	1.50
GNC	158	102	54.90	0.03	0.03
META-CASANARE	4.086	3.949	3.47	1.24	1.44
Termoelectrico	1 359	2 168	-37.32	0.43	1.09
Ecopetrol	687	0		0.48	
Industrial	489	493	-0.81	0.05	0.06
Doméstico	1 551	1 288	20.42	0.28	0.29
CÚCUTA	538	301	78.74	0.12	0.08
Industrial	405	259	56.37	0.09	0.07
Doméstico	133	42	216.67	0.03	0.01
HUILA-TOLIMA	4.759	6.404	-25.69	1.04	1.65
Termoelectrico (Tolima)	1 254	3 227	-61.14	0.44	0.88
Industrial	591	501	17.96	0.09	0.13
Doméstico	2 825	2 568	10.01	0.50	0.62
GNC	89	108	-17.59	0.01	0.03
TOTAL	458.560	422.547	8.52	100,00	100,00

Fuente: ECOPETROL

Se consideran usuarios finales los usuarios residenciales, comerciales, industriales y grandes consumidores. Los residenciales se encuentran clasificados en seis (6) estratos de acuerdo con ciertas características socioeconómicas. Los grandes consumidores, según definición de la Resolución CREG-057 de 1996, y hasta el 31 de diciembre del año 2001, son los consumidores de más de 500.000 pcd, medida la demanda en un solo sitio individual de entrega.

Hasta ahora, el mayor desarrollo del mercado de gas natural se ha concentrado en los estratos socioeconómicos más bajos, especialmente en el centro del país.

Para una mejor comprensión del análisis del mercado a usuarios finales, es necesario tener en cuenta que éste presenta diferentes grados de desarrollo a nivel nacional. En la Costa Atlántica se encuentra un mayor nivel debido al auge iniciado con los descubrimientos de los campos de Chuchupa, Ballena y Riohacha en la Guajira en la década de los setenta. En Santa Fe de Bogotá se puede decir que se ha alcanzado un grado de desarrollo intermedio, y en otras zonas de la región andina, apenas se está iniciando su expansión, especialmente favorecida por el descubrimiento del campo de Cusiana, ubicado en los llanos orientales, y por la penetración del gas de la Guajira a través del Gasoducto Central. Para finales de 1996, ya disponían del servicio de gas natural 100 municipios en el país.

Además, se considera relevante tener presente que hasta ahora, el mayor desarrollo del mercado de gas natural se ha concentrado en los estratos socioeconómicos más bajos, especialmente en el centro del país. Esto como resultado de una política gubernamental explícita de suministrar energéticos más baratos a las clases menos favorecidas en la ciudad de Santa Fe de Bogotá. Como podrá observarse más adelante, el consumo de gas natural es aún incipiente en los estratos residenciales 5 y 6 en esta región.

3.4.2.1. COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL

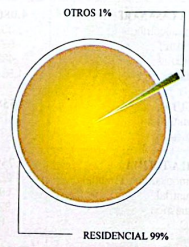
En 1996, las 10 empresas distribuidoras y comercializadoras de gas natural atendieron 1.125.366 usuarios, los cuales consumieron 662,9 millones de metros cúbicos de gas natural y cancelaron \$80,107 millones, con una tarifa media de \$120.84/ m³.

CUADRO 3.4.2.1.1.
COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL - 1996

SECTOR	USUARIOS		CONSUMO		FACTURACIÓN		TARIFA MEDIA
	No.	%	Mm ³	%	\$Millones	%	
RESIDENCIAL	1.115.104	99.09	340.0	51.3	52.686	65.8	154.4
COMERCIAL	9.601	0.85	44.8	6.8	4.366	5.4	97.6
INDUSTRIAL	655	0.06	225.0	33.9	19.046	23.8	84.6
GRANDES CONSUMIDORES	6	0.00	53.1	8.0	4.009	5.0	75.9
TOTAL	1.125.366	100.0	662.9	100.0	80.107	100.0	120.8

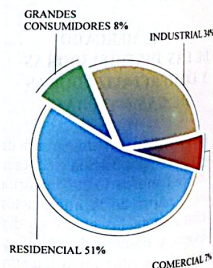
Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL POR TIPO DE USUARIOS, 1996



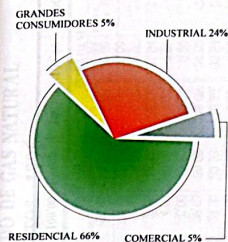
Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL POR CONSUMO 1996



Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL POR FACTURACIÓN, 1996

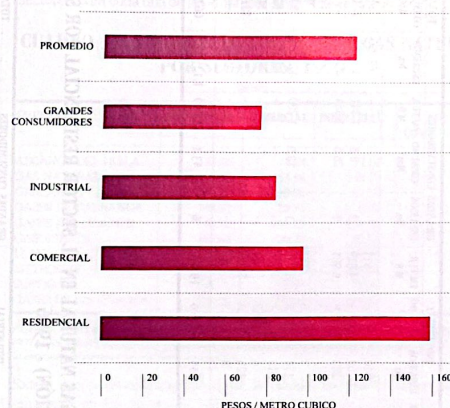


Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

El mercado de gas natural está concentrado en los usuarios residenciales. Estos representaron el 99.09% del total de usuarios, consumieron el 51.3% del gas vendido, facturaron el 65.8% de las ventas y pagaron una tarifa media de \$154.96 por metro cúbico. Los usuarios industriales y grandes consumidores, que no alcanzaron a representar el 1% del total de usuarios, consumieron, sin embargo, el 42% del gas y facturaron el 28.9% de las ventas.

Los usuarios residenciales tienen la mayor tarifa media del mercado (\$154.96 por metro cúbico), 105% más que los grandes consumidores (\$75.50 por metro cúbico), 83.01% más que los usuarios industriales (\$84.65) y 59% por encima de la tarifa de los usuarios comerciales (\$97.45 por metro cúbico). Ello está directamente asociado con los escasos volúmenes de gas consumido por estos usuarios y los altos costos que

TARIFA MEDIA POR SECTOR DE CONSUMO, 1996



Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

implica llevar el gas a la residencia de cada suscriptor.

3.4.2.2. CONCENTRACIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL

En los cuadros 3.4.2.2.1 y 3.4.2.2.2, se presentan las ventas realizadas por las diez empresas distribuidoras y comercializadoras a los diferentes sectores de usuarios.

Cuatro empresas atienden el 81.7% de los usuarios del sector: Gas Natural (28.6%), Gas Caribe (22.6%), Surtigas (19.3%) y Gas Natural del Oriente (11.2%).

Las anteriores empresas concentran igualmente las ventas en términos de unidades físicas y la facturación. En

metros cúbicos, concentran el 86.5%, así: Gas Caribe el 34.3%, Surtigas el 19.9%, Gas Natural el 18.3% y Gas Natural del Oriente el 14%. En relación con la facturación concentran el 85.6%, así: Gas Caribe el 29.5%, Gas Natural el 23.4%, Surtigas el 18.7% y Gas Natural del Oriente el 14%.

En el Cuadro 3.4.2.2.3 se presenta la distribución de los usuarios, consumo y facturación por estratos, para las empresas que reportaron esta información. Sin embargo, no se pudo realizar un análisis de la concentración del mercado residencial por estratos debido a que empresas como Surtigas, Metrogas y Llanogás no discriminaron esta información o la presentaron en forma inconsistente como se aprecia en el cuadro.

CUADRO 3.4.2.2.1 CONCENTRACIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL POR SECTOR - 1996

EMPRESA / SECTOR	RESIDENCIAL			COMERCIAL			INDUSTRIAL			GRANDES CONSUMIDORES			TOTAL		
	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$
ALCANOS DEL HUILA	61 803	23.2	3 135	387	4.6	352	10	6.6	511	-	-	-	62 200	34.4	3 598
GAS NATURAL	319 931	71.2	12 172	1 373	4.1	636	59	31.1	4 629	2	8.6	1 344	321 395	121.1	18 781
GAS CARIBE	289 536	87.2	13 038	4 008	17.3	2 244	253	103.6	6 991	3	25.5	1 394	253 800	227.5	23 647
GASES DE BARRANCA	33 077	9.0	1 354	156	1.5	30	-	-	-	-	-	-	33 233	10.5	1 394
GASES DEL ORIENTE	6 128	1.6	227	12	0.035	10	3	4.9	761	-	-	-	6 143	6.5	999
GAS NATURAL DEL ORIENTE	124 259	47.6	7 346	1 481	7.0	630	174	19.8	1 769	1	18.9	1 280	125 915	93.2	11 195
LLANOGAS	48 343	10.4	1 366	522	1.8	218	19	4.1	366	-	-	-	48 784	16.3	1 791
METROGAS	38 562	13.1	1 999	196	1.4	166	4	0.3	31	-	-	-	38 792	14.8	2 197
SURTIGAS	216 109	71.2	11 045	1 228	6.4	125	125	54.3	3 923	-	-	-	217 462	131.8	14 970
GASES DE LA GUAJIRA	19 426	5.6	1 014	238	0.8	79	8	0.3	53	-	-	-	19 672	6.7	1 146
TOTALES	1 115,104	340.0	52 866	9 601	44.8	4 366	655	225.0	19 046	6	53.1	4 009	1 125,366	662.9	80 107

FUENTE: Sistema de Información para Control y Vigilancia -SIVICO-

CUADRO 3.4.2.2.2 CONCENTRACIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR RESIDENCIAL POR SECTOR (PARTICIPACIÓN) - 1996

EMPRESA / SECTOR	RESIDENCIAL			COMERCIAL			INDUSTRIAL			GRANDES CONSUMIDORES			TOTAL		
	USUARIOS %	CONSUMO %	FACTR. %	USUARIOS %	CONSUMO %	FACTR. %	USUARIOS %	CONSUMO %	FACTR. %	USUARIOS %	CONSUMO %	FACTR. %	USUARIOS %	CONSUMO %	FACTR. %
ALCANOS DEL HUILA	5.54	6.82	5.95	4.03	10.31	8.07	1.53	2.93	2.68	0.00	0.00	0.00	5.53	5.19	4.99
GAS NATURAL	28.69	22.71	23.10	14.30	9.17	14.56	9.01	13.83	24.30	33.33	48.25	33.54	28.56	18.27	23.44
GAS CARIBE	22.38	23.87	24.75	41.75	38.48	51.40	36.63	46.05	36.65	50.00	66.09	34.52	22.55	34.32	29.52
GASES DE BARRANCA	2.97	2.66	2.57	1.62	3.35	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.95	1.59	1.73
GASES DEL ORIENTE	0.55	0.46	0.43	0.12	0.08	0.24	0.46	2.19	4.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.98	1.25
GAS NATURAL DEL ORIENTE	11.14	13.99	12.23	15.43	15.56	14.43	26.56	8.78	9.39	16.67	35.66	31.94	11.19	14.07	13.98
LLANOGAS	4.33	3.06	2.29	5.44	4.02	5.00	2.90	1.82	1.92	0.00	0.00	0.00	4.33	2.46	2.24
METROGAS	3.28	3.86	3.30	2.04	3.08	3.80	0.61	0.13	0.16	0.00	0.00	0.00	3.27	2.23	2.74
SURTIGAS	19.38	20.93	20.96	12.79	14.19	10.00	19.08	24.12	20.61	0.00	0.00	0.00	19.32	19.39	18.69
GASES DE LA GUAJIRA	1.74	1.64	1.93	2.48	1.77	1.82	1.22	0.15	0.28	0.00	0.00	0.00	1.75	1.01	1.43
TOTALES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: Sistema de Información para Control y Vigilancia -SIVICO-

CUADRO 3.4.2.2.3 CONCENTRACIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR RESIDENCIAL POR ESTRATOS - 1996

EMPRESA / SECTOR	ESTRATO I			ESTRATO II			ESTRATO III			ESTRATO IV			ESTRATO V			ESTRATO VI			TOTAL		
	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$	USUARIOS No.	CONSUMO Mm ³	FACTR. M \$
ALCANOS DEL HUILA	2 471	0.22	8 011	339	38 201	11 601	13 529	10 255	5 435	770	2 340	1 533	289	1 533	289	1 533	168	61 803	22.20	3 135	
GAS NATURAL	13 894	13.72	296.00	25 377	24 916	33 004	27 637	33 004	27 637	12 594	14 906	14 906	5 011	11 113	36	2 037	2 037	2 037	24 524	81.24	12 172
GAS CARIBE	7 931	5.12	250.00	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
GASES DE BARRANCA	2 471	0.22	8 011	339	38 201	11 601	13 529	10 255	5 435	770	2 340	1 533	289	1 533	289	1 533	168	61 803	22.20	3 135	
GASES DEL ORIENTE	6 806	2.42	234.88	27 441	12 714	13 333	49 055	15 255	7 205	11 431	4 229	3 384	1 236	268	6 794	3 347	771	154 299	47 138	2 450	
GAS NATURAL DEL ORIENTE	1 881	5.94	44 811	15 005	5 533	917	3 568	0.30	167	1 471	0.23	708	0	0	0	0	0	40 343	10 45	1 286	
LLANOGAS	52 835	11 913	0.06	79 586	25 548	0	49 927	20 774	11 661	16 461	6 326	11 857	4 74	9	6 853	2 13	7	125 915	71 38	11 195	
METROGAS	27	0.23	4 002	130	3 379	0	56	12 977	4 30	835	41	0.01	2	0	0	0	0	19 426	5 58	1 014	
GASES DE LA GUAJIRA	107 556	25	1 328	350 669	104	5 746	144 043	156	29 417	46	7 265	16 809	15	1 864	39 413	16	3 838	115 104	540	52 866	
TOTALES	107 556	25	1 328	350 669	104	5 746	144 043	156	29 417	46	7 265	16 809	15	1 864	39 413	16	3 838	115 104	540	52 866	

FUENTE: Sistema de Información para Control y Vigilancia -SIVICO-

3.4.2.3. TARIFAS MEDIAS DEL GAS NATURAL

En el cuadro siguiente se presentan las tarifas medias del gas natural por sectores, para cada una de las empresas distribuidoras y comercializadoras.

CUADRO 3.4.3.1. TARIFAS MEDIAS DEL GAS NATURAL POR SECTORES, 1996

[\$/m³]

EMPRESA	RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL	GRANDES CONSUMIDORES
ALCANOS DEL HUILA	135 15	76 24	77 60	155 49
GAS NATURAL	157 65	154 69	148 77	54 27
GAS CARIBE	160 64	130 08	67 38	0 00
GASES DE BARRANCA	149 93	19 72	0 00	0 00
GASES DEL ORIENTE	146 72	296 78	154 46	0 00
GASORIENTE	157 53	90 38	90 52	67 65
LLANOGAS	115 94	121 17	89 25	0 00
METROGAS	152 23	120 36	106 83	0 00
SURTIGAS	155 21	0 00	72 33	0 00
GASES DE LA GUAJIRA	181 65	99 66	161 46	0 00

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.
NOTA: los valores reportados como cero, indican que la empresa no reportó la información o que la empresa no cuenta con esa clase de usuarios.

Existe una notoria dispersión entre las tarifas medias cobradas por las empresas en los diferentes sectores de usuarios, especialmente en los sectores comercial, industrial y grandes consumidores. Es así como, mientras la tarifa media para el sector comercial de Gases del Oriente fue de \$296.78 por metro cúbico, la de Gases de Barrancabermeja fue de \$19.72. En el sector industrial, la tarifa media más alta fue la de Gases de la Guajira (\$161.4) y la más baja, la de Gascaribe (\$67.38). Solo tres empresas informaron ventas a grandes consumidores: Gas Natural, Gases del Caribe y Gasorient. La tarifa media de Gases del Caribe para estos usuarios (\$54.2) fue aproximadamente un tercio de la de Gas Natural (\$155.4).

3.5. SITUACIÓN FINANCIERA

En esta sección se presentan los aspectos más relevantes de la situación financiera de trece (13) de las catorce (14) empresas que se encuentran desarrollando actividades de transporte, distribución o comercialización en el subsector de gas natural para 1996 y sus variaciones respecto a 1995. No se incluyó Gases de Cusiana S.A. E.S.P., debido a que no suministró información. Sin embargo, el comportamiento global no se modifica debido a la escasa relevancia de las cifras de la empresa puesto que no alcanza a representar el 1% de los activos del sector. Adicionalmente, se excluyen las empresas que se encuentran en etapa preoperativa y ECOPEPETROL, debido a que según concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado del 8 de abril de 1997, expediente 959, esta entidad no se considera como una empresa de servicios públicos y, por consiguiente, no está sujeta a la inspección, control y vigilancia de esta Superintendencia.

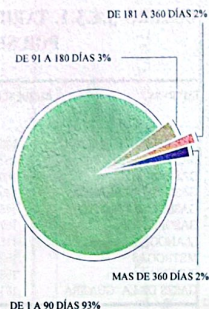
Se destaca que, no obstante la difícil situación económica que registró el país el año anterior, materializada en un escaso crecimiento del PIB del 2.1%, el más bajo de la última década, las trece (13) empresas de gas natural incrementaron los ingresos en 34.1%, los activos en 37.5%, el patrimonio en 39.8%, registraron utilidades netas conjuntas por \$38 mil millones y redujeron ligeramente el nivel de endeudamiento respecto a 1995.

3.5.1. ACTIVOS

3.5.1.1. ACTIVO SECTORIAL

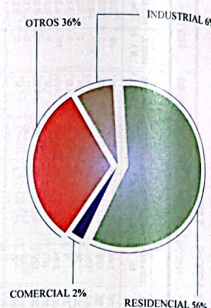
Según las cifras registradas en libros en 1996, los activos de las empresas prestadoras de servicios públicos de gas natural en etapa operativa ascendieron a \$741.781 millones, lograron un incremento nominal de 37.5% y real superior al 15% respecto a 1995. El 13.2% corresponde al activo corriente y el 86.8% restante al activo no corriente, es decir a propiedades planta y equipo, inversiones a largo plazo, cuentas por cobrar a largo plazo y otros activos (Cuadro No. 3.5.1.1.1).

CARTERA VENCIDA POR EDAD, 1996



Las cuentas por cobrar ascendieron a \$37.856 millones, representan el 39% del activo corriente y el 5% del total del activo. De éstas, \$12.845 millones (34%) son deudas vencidas. El 86% (\$11.053 millones) de estas últimas están concentradas en solo dos empresas: Gas Natural y Promigas (Cuadros No. 3.5.1.1.2 y 3.5.1.1.3).

CARTERA VENCIDA POR SECTORES DE CONSUMO, 1996



De la cartera vencida, \$12.845 millones, por sectores de consumo, el mayor porcentaje corresponde al sector residencial con el 56.4%, le sigue Otros (incluye las deudas de las empresas del sector a las transportadoras) con 35.7%, el sector industrial con el 5.8% y el comercial el 2.0% (Cuadro No. 3.5.1.1.4).

CUADRO 3.5.1.1.1. COMPOSICION DEL ACTIVO

A 31 DE DICIEMBRE DE 1996

EMPRESA	ACTIVO	ACTIVO CORRIENTE		ACTIVO NO CORRIENTE	
		\$	%	\$	%
Promigas S.A. E.S.P.	384.122	21.437	5.58	362.685	94.4
Gas Natural E.S.P.	131.760	19.189	14.56	112.571	85.4
Gas Natural del Oriente	67.527	21.665	32.08	45.862	67.8
Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	54.164	12.718	23.48	41.446	76.5
Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	39.760	8.938	22.48	30.822	77.5
Alcanos del Huila E.S.P.	15.344	2.359	15.37	12.985	84.6
Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	11.696	2.827	24.17	8.869	75.8
Llanogás S.A. E.S.P.	10.551	1.873	17.75	8.678	82.3
Gases de Barrancabermeja E.S.P.	7.514	1.108	14.75	6.406	85.2
Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	6.776	3.068	45.28	3.708	54.7
Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	5.517	1.484	26.90	4.033	73.1
Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	4.057	39	0.96	4.018	99.0
Gases del Oriente S.A. E.S.P.	2.993	852	28.47	2.141	71.5
TOTALES	741,781	97,557	13.15	644,224	86.85

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las ESP



CUADRO 3.5.1.1.2. IMPORTANCIA DE LAS CUENTAS POR COBRAR

A DICIEMBRE 31 DE 1996

(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	TOTAL ACTIVOS	TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	CUENTAS POR COBRAR	
		\$	\$	\$	% TOTAL ACTIVOS / % ACTIVOS CORRIENTES
1	Promigas S.A. E.S.P.	384.122	21.437	10.266	2.67
2	Gas Natural E.S.P.	131.760	19.189	7.033	5.34
3	Gas Natural del Oriente	67.527	21.665	2.145	3.18
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	54.164	12.718	8.915	16.46
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	39.760	8.938	5.689	14.31
6	Alcanos del Huila E.S.P.	15.344	2.359	563	3.67
7	Sociedad Transp. de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	11.696	2.827	313	2.68
8	Llanogás S.A. E.S.P.	10.551	1.873	591	5.60
9	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	7.514	1.108	743	9.89
10	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	6.776	3.068	56	0.83
11	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	5.517	1.484	1.220	22.11
12	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	4.057	39	0	0.00
13	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	2.993	852	322	10.76
TOTALES		741.781	97.557	37.856	5.10

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las ESP

CUADRO 3.5.1.1.3. CARTERA VENCIDA POR EDAD A DICIEMBRE 31 DE 1996

(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	CARTERA VENCIDA					
		TOTALES	DE 1 A 90 DÍAS	%	DE 91 A 180 DÍAS	%	DE 181 A 360 DÍAS
1	Gas Natural E.S.P.	7.033	6.748	95.95	132	1.88	153
2	Promigas S.A. E.S.P.	4.020	4.020	100.00	0	0	0
3	Alcanos del Huila E.S.P.	563	438	77.80	14	2.49	19
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	480	264	55.00	216	45.00	0
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	188	102	54.26	32	17.02	22
6	Gas Huila del Oriente	176	140	79.55	9	5.11	24
7	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	120	53	44.17	8	6.67	10
8	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	90	90	100.00	0	0	0
9	Metrogas S.A. E.S.P.	56	41	73.21	3	5.36	3
10	Llanogás S.A. E.S.P.	49	22	44.91	13	26.5	14
11	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	31	18	46.15	6	15.38	11
12	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	39	13	41.94	3	9.68	9
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	0	0	0	0	0	0
TOTALES		12,845	11,949	93.02	436	3.39	244

Fuente: SIVICO y Estudios Financieros suministrados por las ESP.

CUADRO 3.5.1.1.4. COMPOSICIÓN DE LA CARTERA VENCIDA A DICIEMBRE 31 DE 1996

(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	COMPOSICIÓN DE LA CARTERA VENCIDA					
		TOTALES	RESIDENCIAL	%	COMERCIAL	%	INDUSTRIAL
1	GAS NATURAL E.S.P.	7.033	6.410	91.1	0	0.0	621
2	PROMIGAS S.A.	4.020	0	0	0	0.0	0
3	ALCANOS DEL HUILA	563	407	72.2	51	9.1	105
4	GASES DEL CARIBE S.A. E.S.P. - GASCARIBE	480	0	0.0	0	0.0	0
5	SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE S.A. - SURTIGAS S.A.	188	0	0.0	188	100.0	0
6	GAS NATURAL DEL ORIENTE	176	155	88.3	18	10.0	3
7	GASES DE BARRANCABERMEJA E.S.P.	123	119	89.3	1	0.9	0
8	SOCIEDAD TRANSPORTADORA DE GASES DEL ORIENTE	90	0	0.0	0	0.0	0
9	METROGAS S.A. E.S.P.	56	42	75.0	4	7.1	10
10	LLANOGAS S.A. E.S.P.	49	49	100.0	0	0.0	0
11	GASES DE LA GUAJIRA S.A. - GASGUAJIRA	39	39	100.0	0	0.0	0
12	GAS NATURAL DEL CESAR - GASNACER E.S.P.	25	25	100.0	0	0.0	0
TOTALES		12,852	7,247	56.4	261	2.0	739

Fuente: SIVICO y Estudios Financieros suministrados por las ESP.

3.5.1.2. ACTIVOS POR EMPRESA Y RENTABILIDAD

En el cuadro 3.5.1.2.1 se presentan las trece (13) empresas prestadoras del servicio público de gas natural en etapa operativa, jerarquizadas según los activos y la rentabilidad del mismo y las variaciones respecto a 1995.



CUADRO 3.5.1.2.1 LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL POR ACTIVOS Y RENTABILIDAD DEL ACTIVO

(Cifras en millones de pesos)

POSICIÓN	EMPRESA	ACTIVOS		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P. *	384,122	295,594	29.9
2	Gas Natural E.S.P.	131,760	81,776	61.1
3	Gas Natural del Oriente	67,527	54,074	24.9
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	54,164	37,225	45.5
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	39,760	29,753	33.6
6	Alcanos del Huila E.S.P.	15,344	11,660	31.6
7	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	11,696	2,359	395.8
8	Llanogás S.A. E.S.P.	10,551	8,369	26.1
9	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	7,514	4,033	86.3
10	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	6,776	4,915	37.9
11	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	5,517	3,218	71.4
12	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	4,057	3,636	11.6
13	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	2,993	2,803	6.8
TOTALES		741,781	539,415	37.5

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.

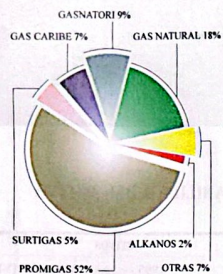
FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN	EMPRESA	UTILIDAD/ACTIVOS (%)	
		1996	1995
1	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	12.1	24.9
2	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	9.9	15.5
3	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	7.7	7.0
4	Promigas S.A. E.S.P. *	7.6	6.0
5	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	4.4	1.7
6	Alcanos del Huila E.S.P.	3.6	8.8
7	Llanogás S.A. E.S.P.	2.6	6.3
8	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	1.8	3.5
9	Gas Natural del Oriente	1.4	17.1
10	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	1.4	3.4
11	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	-0.2	1.6
12	Gas Natural E.S.P.	-2.5	1.3
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-5.0	-1.5
TOTALES		5.1	7.8

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

ACTIVOS DE LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL - 1996



Dos empresas concentraron el 70% de los activos de las empresas de servicios públicos de gas natural (741.781 millones): Promigas⁴ (52%) y Gas Natural (18%).

En 1996, Transoriente registró la variación más significativa en los

activos respecto a 1995 (400%). Ello se atribuye especialmente al aumento en los deudores, la propiedad planta y equipo, las inversiones y las valorizaciones. Le siguió Gases de Barrancabermeja (86.3%), especialmente por las valorizaciones de la propiedad planta y equipo.

De las 13 empresas, 10 registraron utilidades netas sobre los activos, sin embargo, esta rentabilidad para el conjunto de empresas disminuyó de 7.8% a 5.1% respecto a 1995. Los casos de pérdidas se reducen a Transoriente, Gas Natural y Progasur. Las dos primeras presentan utilidades operacionales, pero los elevados gastos financieros derivados de los créditos obtenidos para las

construcciones que adelantaron derribaron sus utilidades netas.

3.5.2. FINANCIACIÓN DEL ACTIVO

En 1996, las empresas de gas natural financiaron sus bienes y derechos especialmente con patrimonio (66.7%) y en menor proporción con pasivos (33.3%), presentando un ligero fortalecimiento patrimonial respecto a 1995 de 65.5% al 66.7% (Cuadro 3.5.2.2).

4 Se debe tener en cuenta que además de transporte de gas natural, Promigas desarrolla otros objetos sociales: comercialización, GNC, inventarios, servicios técnicos, comercialización de equipos. En 1996, la actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales.

CUADRO No. 3.5.2.1. ESTRUCTURA FINANCIERA

(Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	1996	1995	1995/1996
Activo Total	741 781	100.0	539 856
Pasivo Total	247 223	33.0	185 631
Patrimonio	494 558	67.0	354 225

Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural

CUADRO 3.5.2.2. ESTRUCTURA FINANCIERA

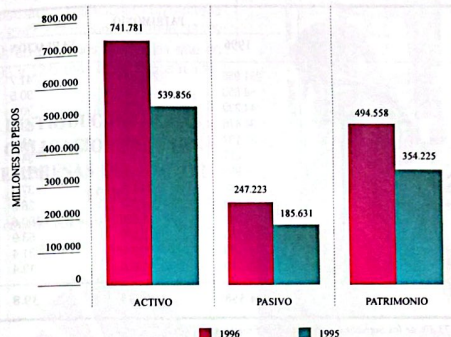
A DICIEMBRE 31 DE 1996

(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	ACTIVOS	PASIVO		PATRIMONIO	
			\$	%	\$	%
1	Promigas S.A. E.S.P.	384.122	92.167	23.99	291.955	76.1
2	Gas Natural E.S.P.	131.760	73.110	55.49	58.650	44.5
3	Gas Natural del Oriente	67.527	23.297	34.50	44.230	65.3
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	54.164	19.688	36.35	34.476	63.6
5	Suridora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	39.760	14.563	36.63	25.197	63.2
6	Alcanos del Huila E.S.P.	15.344	5.527	36.02	9.817	63.9
7	Sociedad Transportadora de Gases del Oriente TRANSORIENTE	11.696	7.052	60.29	4.644	39.7
8	Llanogás S.A. E.S.P.	10.551	5.085	48.19	5.466	51.6
9	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	7.514	1.549	20.61	5.965	79.3
10	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	6.776	1.094	16.15	5.682	83.8
11	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	5.517	1.729	31.34	3.788	68.6
12	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR	4.057	1.588	39.14	2.469	60.8
13	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	2.993	774	25.86	2.219	74.1
TOTALES		741.781	247.223	33.33	494.558	66.66

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las ESP

ESTRUCTURA FINANCIERA DEL BALANCE DE LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL



Los socios de las empresas de gas natural, básicamente del Sector Privado registraron aportes del orden de \$494.558 millones en 1996.

zaciones. Las variaciones más notorias se registraron en Transoriente y Gases de Barrancabermeja y se atribuyen especialmente a las valorizaciones en el primer caso, y a éstas e incrementos en el capital suscrito en el segundo.

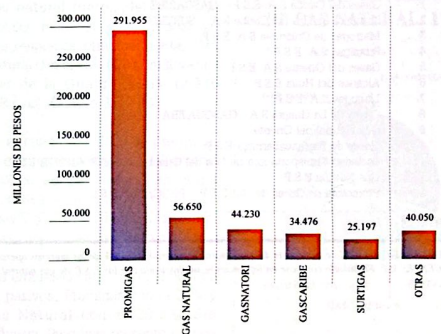
3.5.2.1. PATRIMONIO

En el cuadro 3.5.2.1.1 se presentan las empresas prestadoras del servicio público de gas natural en etapa operativa jerarquizadas según el patrimonio y la rentabilidad del mismo, y las variaciones respecto a 1995.

Los socios de las empresas de gas natural, básicamente del sector privado, registraron aportes del orden de \$494.558 millones en 1996. Estos están concentrados en Promigas (59%), Gas Natural, Gas Natural del Oriente, Gascaribe y Surtigas tienen el 33% del capital total de las trece empresas.

El patrimonio presentó un incremento nominal de 39.8% y real del 18% en 1996 respecto a 1995. Ello se atribuye especialmente a la revalorización del patrimonio, derivada de los ajustes por inflación a las cuentas patrimoniales, la valorización de activos, las utilidades del ejercicio y las capitali-

PATRIMONIO EMPRESAS DE GAS NATURAL, 1996



El 77% de las empresas presentaron rentabilidad sobre el patrimonio. Gascaribe, Surtigas, Promigas, Metrogas, registraron una rentabilidad igual o superior al 10%. Entre las empresas que le produjeron pérdidas a sus socios se encuentran Gas Natural, Transoriente, Progasur. Las dos últimas, debido a su reciente operación.

CUADRO 3.5.2.1.1

LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL POR PATRIMONIO Y RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

(Cifras en Millones de Pesos)

POSICIÓN 1996	EMPRESA	PATRIMONIO		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P.*	291,955	206,034	41.7
2	Gas Natural E.S.P.	58,650	44,941	30.5
3	Gas Natural del Oriente	44,230	33,987	30.1
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	34,476	24,716	39.5
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	25,197	17,840	41.2
6	Alcanos del Huila E.S.P.	9,817	7,328	34.0
7	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	5,965	2,680	122.6
8	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	5,682	4,139	37.3
9	Llanogás S.A. E.S.P.	5,466	4,332	26.2
10	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	4,644	1,598	190.6
11	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	3,788	2,462	53.9
12	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	2,469	1,879	31.4
13	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	2,219	1,859	19.4
TOTALES		494,558	353,795	39.8

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.
FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN 1996	EMPRESA	UTILIDAD/PATRIMONIO (%)	
		1996	1995
1	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	19.0	37.5
2	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	12.1	11.7
3	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	11.8	18.4
4	Promigas S.A. E.S.P.*	10.0	8.7
5	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	5.9	2.6
6	Alcanos del Huila E.S.P.	5.7	14.0
7	Llanogás S.A. E.S.P.	4.9	12.1
8	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	2.6	4.5
9	Gas Natural del Oriente	2.1	27.2
10	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	1.7	5.1
11	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	-0.5	2.3
12	Gas Natural E.S.P.	-5.7	2.4
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-8.1	-2.8
TOTALES		7.7	11.9

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.
FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

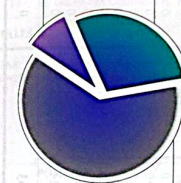
3.5.2.2. PASIVOS

Las empresas del sector eléctrico registraron obligaciones con terceros por \$247.223 millones en 1996, 33.2% más en términos nominales que en 1995 y 12% más en términos reales.

DISTRIBUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR 1996

CUENTAS POR PAGAR 5%

OTROS PASIVOS 27%



OBLIGACIONES FINANCIERAS 68%

Los pasivos totales estaban conformados así: obligaciones financieras corrientes y de largo plazo \$168.467 millones (68%); cuentas por pagar relacionadas con el negocio de gas \$12.649 millones (5%), y otros pasivos \$66.107 millones (27%) que corresponden básicamente a ingresos recibidos por anticipado, créditos diferidos y pasivos laborales (Cuadro No. 3.5.2.2.1).

El portafolio de la deuda, se encontraba distribuido principalmente entre acreedores internos y en menor proporción entre externos. Los nacionales son en su mayoría la FEN, FONADE, IFI y ECOPEPETROL y bancos comerciales; y los externos, la Corporación Andina de Fomento y Westelb.



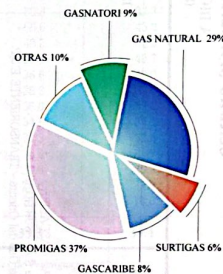
Las cuentas por pagar corriente y vencida de las empresas comercializadoras por concepto de compras de gas natural fueron del orden de \$12.650 millones, concentradas en dos empresas principalmente, Gas Natural con el 48% (6.037 millones) y Gas de la Guajira 22.5% (2.845 millones) (Cuadro 3.5.2.2.2).

En el cuadro 3.5.2.2.3 se presentan las empresas prestadoras del servicio público de gas natural en etapa operativa jerarquizadas según los pasivos y el nivel de endeudamiento, y las variaciones respecto a 1995.

Dos empresas concentran el 66% de los pasivos: Promigas con el 37% y Gas Natural con el 29.5%. Sin embargo, Promigas presentó uno de los niveles de endeudamiento más bajos del grupo (24%).

El nivel de endeudamiento del sector disminuyó ligeramente del 34.4% al 33.3% entre 1995 y 1996. Transoriente (60.3%), Gas Natural (55.5%) y

LOS PASIVOS EN LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL, 1996



Llanogás (48.2%) presentaron los mayores niveles de este indicador. En general, las empresas presentaron una adecuada estructura financiera.

5 El sector presenta una cobertura de 1.2 veces para cubrir sus compromisos de tipo financiero.

**CUADRO 3.5.2.2.1. OBLIGACIONES FINANCIERAS
A DICIEMBRE 31 DE 1996**
(Millones de pesos)

No. EMPRESA	CORRIENTES		LARGO PLAZO		DEUDA TOTAL	
	INTERNA	EXTERNA	TOTAL	INTERNA	EXTERNA	TOTAL
1 Gas Natural E.S.P.	18.781	0	18.781	43.579	0	43.579
2 Promigas S.A. E.S.P.	2.156	11.509	13.665	36.191	0	36.191
3 Gas Natural del Oriente	1.345	0	1.345	17.932	1.005	19.277
4 Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	3.072	0	3.072	7.340	0	7.340
5 Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	2.685	0	2.685	7.621	0	7.621
6 Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	7	0	7	303	0	303
7 Alcanos del Huila E.S.P.	1.920	0	1.920	1.473	5.745	7.218
8 Llanogases S.A. E.S.P.	1.575	0	1.575	1.368	0	1.368
9 Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	175	0	175	750	0	750
10 Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	224	0	224	268	0	268
11 Gases de Barrancabermeja E.S.P.	43	0	43	430	0	430
12 Gases del Oriente S.A. E.S.P.	353	0	353	0	0	353
13 Metrogases de Colombia S.A. E.S.P.	60	0	60	0	0	60
TOTALES	32.396	11.509	43.905	81.621	42.941	124.562

Fuente: SVICO y Estados Financieros suministrados por las SSP

**CUADRO 3.5.2.2.2. CARTERA POR PAGAR CORRIENTE Y VENCIDA
A DICIEMBRE 31 DE 1996**
(Millones de pesos)

No. EMPRESA	COMPRA DE GAS		TRANSPORTE DE GAS		OTROS		TOTALES	
	CORRIENTE	VENCIDA	CORRIENTE	VENCIDA	CORRIENTE	VENCIDA	CORRIENTE	VENCIDA
1 GAS NATURAL E.S.P.	5.517	520	0	0	0	0	5.517	520
2 GASES DE LA GUAJIRA S.A. - GASGUAJIRA	256	77	0	0	2.135	377	2.391	454
3 GASES DEL CARIBE S.A. E.S.P. - GASCARIBE	2.124	0	0	0	0	0	2.124	0
4 SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE S.A. - SURTIGAS S.A.	794	0	0	0	0	0	794	0
5 GAS NATURAL DEL ORIENTE	316	0	58	0	0	0	374	0
6 ALCANOS DEL HUILA	139	151	0	0	0	0	139	151
7 GASES DEL ORIENTE S.A. E.S.P.	24	0	0	0	13	0	36	0
8 METROGASES DE COLOMBIA S.A. E.S.P.	18	0	0	0	0	0	18	0
9 GASES DE BARRANCABERMEJA E.S.P.	10	0	0	0	0	0	10	0
10 LLANOGASES S.A. E.S.P.	0	114	0	0	0	6	0	120
TOTALES	9.198	863	58	0	2.148	383	11.404	1.246

Fuente: SVICO y Estados Financieros suministrados por las SSP

**CUADRO 3.5.2.2.3
LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL POR PASIVOS Y NIVEL DE ENDEUDAMIENTO**
(Cifras en Millones de Pesos)

POSICIÓN	EMPRESA	PASIVOS		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P.*	92.167	59.560	2.9
2	Gas Natural E.S.P.	73.110	36.835	98.5
3	Gas Natural del Oriente	23.297	20.097	16.0
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	19.688	12.509	57.4
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	14.563	11.913	22.2
6	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	7.052	761	826.7
7	Alcanos del Huila E.S.P.	5.527	4.332	27.6
8	Llanogases S.A. E.S.P.	5.085	4.037	26.0
9	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	1.729	756	128.7
10	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	1.583	1.757	-9.6
11	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	1.549	1.353	14.5
12	Metrogases de Colombia S.A. E.S.P.	1.094	776	41.0
13	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	774	944	-18.0
TOTALES		247,223	185,620	33.2

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN	EMPRESA	PASIVOS/ACTIVOS (%)	
		1996	1995
1	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	60.3	32.3
2	Gas Natural E.S.P.	55.5	45.0
3	Llanogases S.A. E.S.P.	48.2	48.2
4	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	39.1	48.3
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	36.6	40.0
6	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	36.3	33.6
7	Alcanos del Huila E.S.P.	36.0	37.2
8	Gas Natural del Oriente	34.5	37.1
9	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	31.3	23.5
10	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	25.9	33.7
11	Promigas S.A. E.S.P.*	24.0	30.3
12	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	20.6	33.5
13	Metrogases de Colombia S.A. E.S.P.	16.1	15.8
TOTALES		33.3	34.4

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.

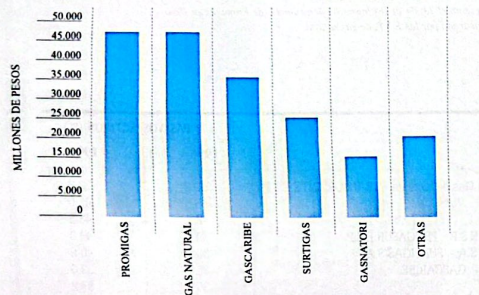
FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

3.5.3. RESULTADOS DEL SECTOR

Los resultados de las actividades de transporte, distribución y comercialización desarrolladas por las empresas del sector se miden por los ingresos operacionales y las utilidades obtenidas.

En el Cuadro No. 3.5.3.1. se presentan las empresas anteriormente relacionadas, jerarquizadas por sus ingresos operacionales y crecimiento de los ingresos respecto a 1995.

No obstante los síntomas recesivos que presentó la economía en 1996, las empresas del sector incrementaron sus ingresos operacionales en 34.1% respecto a 1995, obteniendo ingresos por \$198.144 millones. Promigas y Gas Natural recibieron el 48% de los ingresos. Gascaribe, Surtigas y Gas Natural del Oriente concentraron el 40%.

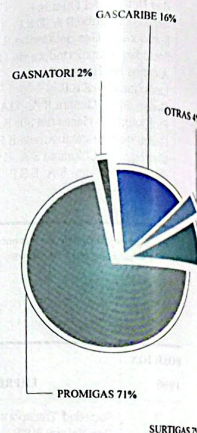
INGRESOS OPERACIONALES
DE LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL - 1996

Todas las empresas registraron incrementos nominales en los ingresos. Progasur, Transoriente y Gases de la Guajira presentaron incrementos superiores al 125% respecto a 1995. En términos reales, los ingresos lograron un incremento del 13%, que se corresponde con el incremento en las ventas registradas en 1996 respecto a 1995 (13%).

En el Cuadro No. 3.5.3.2. se ordenan las empresas prestadoras de servicios públicos de gas natural según sus utilidades netas y margen de utilidad.

En 1996, las empresas de gas natural reportaron utilidades netas por \$41.488 millones y pérdidas por \$3.551 millones, para un resultado neto conjunto de \$37.937 millones, el que disminuyó en 10% respecto a 1995 (\$42.107 millones). Promigas reportó el 70% de las utilidades netas (\$29.104 millones) y Gas Natural el 94% de las pérdidas.

No obstante que Gas Natural registró utilidades operacionales del orden de \$2.943 millones, los altos gastos financieros (\$12.891 millones) en los

UTILIDAD NETA
EN LAS PRINCIPALES
EMPRESAS
DE GAS NATURAL
1996

que incurrió por los desarrollos que viene adelantando, incidieron en resultados negativos del orden de \$3.326 millones.

Las utilidades operacionales, que reflejan más de cerca la eficiencia de las administraciones, sumaron \$40.960 millones, estuvieron solo por encima de las utilidades netas (\$37.937 millones)⁶, representaron el 20.7% de los ingresos operacionales y se incrementaron ligeramente

6 Para su obtención se tiene en cuenta además de los gastos financieros, los ingresos netos operacionales, los ajustes, la corrección monetaria y la provisión para impuestos.

CUADRO 3.5.3.1 LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL
POR INGRESOS OPERACIONALES Y CRECIMIENTO DE LOS INGRESOS

(Cifras en Millones de Pesos)

POSICIÓN 1996	EMPRESA	INGRESOS OPERACIONALES		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P.	48,115	38,590	24.7
2	Gas Natural E.S.P.	48,002	29,577	62.3
3	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	37,352	31,144	19.9
4	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	26,532	18,780	41.3
5	Gas Natural del Oriente	15,539	12,411	25.2
6	Alcanos del Huila E.S.P.	6,697	5,622	19.1
7	Llanogás S.A. E.S.P.	4,554	3,966	14.8
8	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	3,002	2,582	16.3
9	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	2,919	1,293	125.8
10	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	2,441	2,088	16.9
11	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	1,633	1,179	38.5
12	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	1,107	448	147.1
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	251	41	512.2
TOTALES		198,144	147,721	34.1

NOTAS: * Incluye exclusivamente los ingresos provenientes de la actividad de transporte de gas natural.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN 1996	EMPRESA	CRECIMIENTO INGRESOS (%)
1	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	512.2
2	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	147.1
3	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	125.8
4	Gas Natural E.S.P.	62.3
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	41.3
6	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	38.5
7	Gas Natural del Oriente	25.2
8	Promigas S.A. E.S.P.	24.7
9	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	19.9
10	Alcanos del Huila E.S.P.	19.1
11	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	16.9
12	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	16.3
13	Llanogás S.A. E.S.P.	14.8
TOTALES		34.1

NOTAS: * La actividad de transporte de gas natural representó el 73.3% de los ingresos operacionales de Promigas en 1996.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

CUADRO 3.5.3.2

LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL POR UTILIDADES Y MARGEN DE UTILIDAD

(Millones de Pesos)

POSICIÓN	EMPRESA	UTILIDAD NETA		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P.*	29,104	17,826	63.3
2	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	6,557	9,278	-29.3
3	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	3,059	2,083	46.9
4	Gas Natural del Oriente	937	9,255	-89.9
5	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	672	761	-11.7
6	Alcanos del Huila E.S.P.	557	1,024	-45.6
7	Llanogases S.A. E.S.P.	270	525	-48.6
8	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	132	49	169.4
9	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	102	137	-25.5
10	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	98	112	-12.5
11	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	-24	37	-164.9
12	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-201	-53	-279.2
13	Gas Natural E.S.P.	-3,326	1,073	-410.0
TOTALES		37,937	42,107	-9.9

NOTAS: * Incluye exclusivamente los ingresos y utilidades provenientes de la actividad de transporte de gas natural.

FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN	EMPRESA	UTILIDAD NETA/ING.OPER.(%)	
		1996	1995
1	Promigas S.A. E.S.P.*	60.5	46.2
2	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	22.4	29.5
3	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	17.6	29.8
4	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	11.5	11.1
5	Alcanos del Huila E.S.P.	8.3	18.2
6	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	8.1	4.2
7	Gas Natural del Oriente	6.0	74.6
8	Llanogases S.A. E.S.P.	5.9	13.2
9	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	4.2	6.6
10	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	3.4	8.7
11	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	-2.2	8.3
12	Gas Natural E.S.P.	-6.9	3.6
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-80.1	-129.3
TOTALES		19.1	28.5

NOTAS: * Incluye exclusivamente los ingresos y utilidades provenientes de la actividad de transporte de gas natural.

Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

(3.4%) respecto a 1995. Sin embargo, disminuyeron en términos reales y su participación en los ingresos operacionales respecto a 1995 (de 27.8% a 20.7%), lo que podría implicar posibles aumentos de la ineficiencia: los costos y gastos de operación aumentaron en mayor proporción que los ingresos (ver Cuadro No. 3.5.3.3.).

Con excepción de Progasur, a las restantes empresas les alcanzan sus ingresos operacionales para cubrir sus costos y gastos de esta misma clase. Progasur por cada \$100 que recibió tuvo que incurrir en costos y gastos por \$123.1.

3.5.4. FINANCIACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FONDOS

Durante 1996 las empresas del sector financiaron las inversiones, el servicio de la deuda y otras aplicaciones con generación propia de recursos \$69.000 millones (36.3%) y con fuentes externas \$121.301 millones (63.7%); para un total de fuentes de

Promigas y Gas Natural realizaron las mayores inversiones, con el 63% del total. Las inversiones realizadas por Gas Natural se dirigieron fundamentalmente a la construcción y operación de gasoductos urbanos.

\$190.301 millones. Tres empresas (Gas Natural, Promigas y Gas Natural del Oriente) aportaron el 75% de las fuentes. Gas Natural del Oriente y Gas Natural se financiaron fundamentalmente con fuentes externas,

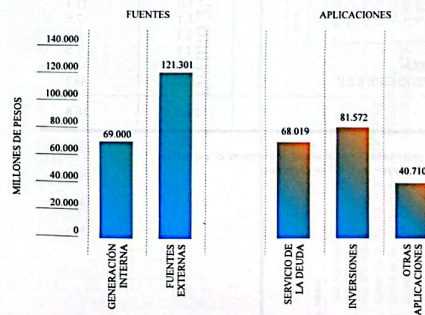
en tanto que Promigas solo lo hizo en un 26%. Los créditos internos y externos y las capitalizaciones constituyen las principales fuentes externas (Cuadro No. 3.5.4.1.).

Dentro de las aplicaciones, el 42.8% se orientaron al rubro de inversiones, el 35.7% al servicio de la deuda y el 21.4% a otras aplicaciones. Gas Natural y Gas Natural del Oriente fueron las empresas que mayores recursos destinaron al servicio de la deuda, \$20.685 millones y \$19.665 millones, respectivamente.

Promigas y Gas Natural realizaron las mayores inversiones (\$ 51.773 millones), el 63% del total. Se destaca que Gas Natural del Oriente que obtuvo el 92.9% de sus recursos de fuentes externas solo destinó a inversión el 3.9%. Las inversiones realizadas por Gas Natural se dirigieron fundamentalmente a la construcción y operación de los gasoductos urbanos. Promigas realizó la mayor parte de sus inversiones en compañías subordinadas, en las cuales posee directa o indirectamente más del 50% del capital social.

El rubro otras aplicaciones representa el 21.4% (\$40.710 millones) y comprende principalmente la utilización en aumentos en el capital de trabajo. Las empresas que más recursos concentraron en otras aplicaciones fueron Metrogas de Colombia (92.5%) y Gas Natural del Oriente (47.3%).

FINANCIACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FONDOS, 1996



7 Empresas subordinadas de Promigas: Gases del Caribe, Surtigas, Gases de Occidente, Gases de la Guajira, Transmetano, Terpel del Norte, Terpel de Bucaramanga, Transoriente, Centragas y Centrooriental.

CUADRO 3.5.3.3 LAS EMPRESAS DE GAS NATURAL POR UTILIDADES OPERACIONALES Y MARGEN DE UTILIDAD OPERACIONAL

(Cifras en Millones de Pesos)

POSICIÓN	EMPRESA	UTILIDAD OPERACIONAL		
		1996	1995	VARIACIÓN (%)
1	Promigas S.A. E.S.P.*	23,094	23,573	-2.0
2	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	6,930	7,289	-4.9
3	Gas Natural del Oriente	3,131	1,850	69.2
4	Gas Natural E.S.P.	2,943	2,259	30.3
5	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	2,832	2,469	14.7
6	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	797	648	23.0
7	Alcanos del Huila E.S.P.	690	935	-26.2
8	Llanogases S.A. E.S.P.	318	451	-29.5
9	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	188	96	95.8
10	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	55	13	323.1
11	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	23	89	-74.2
12	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	17	-27	163.0
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-58	-19	-205.3
TOTALES		40,960	39,626	3.4

NOTAS: * Incluye exclusivamente los ingresos y utilidades provenientes de la actividad de transporte de gas natural.
FUENTE: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

POSICIÓN	EMPRESA	UTIL.OPER./INGRESOS OPER. (%)	
		1996	1995
1	Promigas S.A. E.S.P.*	48.0	61.1
2	Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	26.5	25.1
3	Gas Natural del Oriente	20.1	14.9
4	Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	18.6	23.4
5	Sociedad Transportadora de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	17.0	21.4
6	Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	10.7	13.1
7	Alcanos del Huila E.S.P.	10.3	16.6
8	Llanogases S.A. E.S.P.	7.0	11.4
9	Gas Natural E.S.P.	6.1	7.6
10	Gases de Barrancabermeja E.S.P.	2.3	0.6
11	Gases del Oriente S.A. E.S.P.	1.4	7.5
12	Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	0.6	-2.1
13	Promotora de Gases del Sur E.S.P. - PROGASUR E.S.P.	-23.1	-45.3
TOTALES		20.7	26.8

Nota: * Incluye exclusivamente los ingresos y utilidades provenientes de la actividad de transporte de gas natural.
Fuente: SSP. Elaborado con base en información suministrada por las E.S.P. de gas natural.

CUADRO 3.5.4.1. FINANCIACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FONDOS A DICIEMBRE 31 DE 1996

(Millones de pesos)

No. EMPRESA	FUENTES			APLICACIONES		
	TOTAL	GENERACION INTERNA BRUTA	FUENTES EXTERNAS	TOTAL	SERVICIO DE LA DEUDA	INVERSIONES ANUALES
	\$	\$	PARTICIPACION	\$	PARTICIPACION	PARTICIPACION
1 Gas Natural E.S.P.	58,132	6,773	11.65	58,132	20,885	37,247
2 Promigas S.A. E.S.P.	40,564	33,006	81.35	40,564	35.58	26,286
3 Gas Natural del Oriente	3,131	11,558	25.94	16,161	38.26	12,077
4 Gases del Caribe S.A. E.S.P. - GASCARIBE	14,589	9,880	67.78	14,589	28.55	10,352
5 Surtidora de Gas del Caribe S.A. - SURTIGAS S.A.	8,391	4,379	52.19	8,391	45.85	4,598
6 Sociedad Tras. de Gas del Oriente - TRANSORIENTE E.S.P.	6,629	5,690	87.75	6,629	0.00	4,425
7 Llanogases S.A. E.S.P.	5,250	1,756	33.45	5,250	46.27	3,471
8 Alcanos del Huila E.S.P.	4,154	3,834	92.30	4,154	0.00	4,850
9 Metrogas de Colombia S.A. E.S.P.	2,955	2,805	94.92	2,955	400	1,429
10 Gases de Barrancabermeja E.S.P.	55	1,831	33.28	55	0.00	54
11 Gases del Oriente S.A. E.S.P.	1,217	828	67.97	1,217	296	72
12 Gases de La Guajira S.A. E.S.P.	1,097	998	90.98	1,097	0.00	345
13 Gases de La Guajira S.A. - GASGUAJIRA	995	350	35.18	995	0.00	1,168
TOTALES	190,301	69,000	36.26	190,301	68,019	81,572
					35.74	42.56

Fuente: SVICCO y Estados Financieros suministrados por las E.S.P.

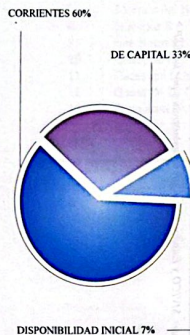
3.5.5. ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA

En 1996, las empresas más representativas de gas natural obtuvieron ingresos efectivos por \$330.127 millones, el 107.1% del presupuesto programado. Se destacan Alcanos del Huila con el 164.1%, Promigas con el 139.2%, Llanogás con el 134.5% y Gas Natural del Oriente con el 126.5%. Cuatro empresas (Promigas, Gas Natural, Gas Natural del Oriente y Gas Caribe) concentraron el 78% del total de los ingresos recibidos.

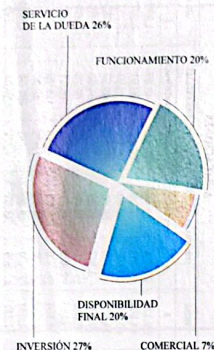
Los ingresos corrientes, constituidos principalmente por los ingresos de operación, aportaron el 60% del total de ingresos efectivos. Las empresas que mayores recursos efectivos de caja recibieron fueron Promigas (30%) y Gas Natural (21%).

Los recursos de capital aportaron el 33% de los ingresos efectivos de caja, solo tres empresas (Promigas, Gas

ESTRUCTURA EJECUCIÓN INGRESOS - 1996



ESTRUCTURA EJECUCIÓN GASTOS - 1996



Natural y Gas Natural del Oriente) recibieron \$81.421 millones, el 76% del total de lo registrado por este concepto.

Un factor importante que contribuyó al equilibrio presupuestal de las empresas fueron las disponibilidades iniciales, \$22.697 millones, las que representaron el 7% del total de ingresos efectivos.

Estos recursos (\$330.127 millones) se destinaron: \$90.918 millones a inversión (27%), \$86.074 millones al servicio de la deuda (26%), \$66.926 millones a gastos de funcionamiento (20%) y \$21.732 millones a operación comercial (7%), quedando una disponibilidad final de \$64.476 millones (20%).

Promigas y Gas Natural concentraron un poco más de la mitad de los gastos de funcionamiento y, junto con Gas Natural del Oriente, el 80% del servicio de la deuda. Gas Natural

Un factor importante que contribuyó al equilibrio presupuestal de las empresas fueron las disponibilidades iniciales, \$22.697 millones, las que representaron el 7% del total de ingresos efectivos,

y Gas Natural del Oriente aportaron el 64% de los gastos destinados a operación comercial. (Cuadros Nos 3.5.5.1 y 3.5.5.2)

3.5.6. INDICADORES

3.5.6.1. LIQUIDEZ

Al cierre de 1996, el conjunto de empresas prestadoras del servicio público de gas natural registró un índice de liquidez promedio de 2.8, lo que refleja la capacidad del sector para cumplir con sus obligaciones inferiores a un año. Algunas empresas como Metrogas (10.5), Transoriente (8.6) y Gas Natural del Oriente (7.8) presentaron un índice alto, el cual está asociado con la etapa de crecimiento y expansión en la que se encuentran, exigente en recursos de capital de trabajo. Las empresas restantes, presentaron un índice entre 0.8 y 2, a excepción de Progasur con 0.1, el cual confirma la difícil situación financiera de corto plazo por la que atraviesa la empresa⁸ (Cuadro No. 3.5.6.1.1)

8 La ejecución del primer tramo del gasoducto Neiva - Hobo, generó una importante carga financiera, la que frente a los ingresos actuales no alcanza a cubrir, por lo que requiere un replanteamiento de la deuda y una capitalización por parte de los accionistas

CUADRO 3.5.5.1. ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS
A DICIEMBRE 31 DE 1996
(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	INGRESOS				GASTOS											
		TOTAL	DISPON. INC.	CORRIENTES	DE CAPITAL	TOTAL	FUNCIONAMIENTO	SERV. DE LA DEUDA	GASTOS DE INVERSIÓN	OPERA. COM.	DISPON. FINAL	TOTAL	FUNCIONAMIENTO	SERV. DE LA DEUDA	GASTOS DE INVERSIÓN	OPERA. COM.	DISPON. FINAL
1	GAS NATURAL	109.386	4.336	40.802	66.248	60.6	109.386	13.914	12.7	31.877	29.1	50.0	7.545	6.9	1.318	12.2	1.2
2	PROMIGAS	73.430	14.778	29.1	46.232	16.9	73.430	21.633	29.5	39.221	53.4	21.000	28.6	0	0	8.444	-11.5
3	GAS NATURAL DEL ORIENTE	34.477	1.924	10.8	19.613	0	35.407	7.961	12.5	14.566	14.0	0	0	0	22.693	63.5	0
4	GAS CARIBE	34.477	1.924	10.8	19.613	0	35.407	7.961	12.5	14.566	14.0	0	0	0	22.693	63.5	0
5	SURFUTAS	29.869	0	22.746	7.123	23.8	29.869	7.664	25.8	5.451	11.6	0	0	0	18.724	18.7	0
6	TRANSORIENTE	13.647	1.164	8.5	1.385	10.1	13.646	3.67	2.7	5.74	4.2	9.634	70.6	0	0	3.071	22.5
7	ALCANOS DEL HUILA	7.420	1.30	1.9	5.712	21.3	7.420	3.222	43.4	1.314	17.7	8.74	11.8	1.926	26.0	1.1	1.1
8	LLANO GAS	6.241	1.34	1.9	5.712	21.3	6.241	3.222	43.4	1.314	17.7	8.74	11.8	1.926	26.0	1.1	1.1
9	GAS NATURAL DEL ORIENTE	4.036	1.94	1.9	2.096	69.8	4.036	1.427	31.5	1.363	29.8	1.46	25.0	1.835	15.5	1.927	41.8
10	GAS DE LA GUAYRA	3.683	86	2.3	2.609	77.7	3.683	1.058	29.5	1.23	3.3	4.72	24.8	1.815	49.3	187	5.1
11	GAS DE BARBARA	2.940	150	5.1	2.652	87.1	2.940	768	25.7	1.34	4.6	729	24.8	1.125	38.3	196	6.7
12	GAS DEL ORIENTE	1.329	86.5	1.2	1.242	132.8	1.329	132.8	34.1	22.3	562	368	722	47.2	598	9.1	9.1
13	PROGASUR	1.902	11	1.2	1.297	30.8	1.902	131.0	125	0	0	38	4.0	13	10	85	8.3
TOTALES		\$31.080	23.027	6.2	17.933	63.7	\$31.079	63.932	24.0	96.179	22.9	102.349	24.0	21.739	18.6	\$7.969	10.5

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las EPS

CUADRO 3.5.5.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL
A DICIEMBRE 31 DE 1996
(Millones de pesos)

No.	EMPRESA	INGRESOS				GASTOS											
		TOTAL	DISPON. INC.	CORRIENTES	DE CAPITAL	TOTAL	FUNCIONAMIENTO	SERV. DE LA DEUDA	GASTOS DE INVERSIÓN	OPERA. COM.	DISPON. FINAL	TOTAL	FUNCIONAMIENTO	SERV. DE LA DEUDA	GASTOS DE INVERSIÓN	OPERA. COM.	DISPON. FINAL
1	PROMIGAS	96.577	19.2	31.838	11.0	50.134	127.9	22.495	181.1	86.577	113.2	26.877	124.1	26.737	63.3	23.039	46.1
2	GAS NATURAL	76.210	184	13.356	100	100	76.210	26.578	181.1	86.577	113.2	26.877	124.1	26.737	63.3	23.039	46.1
3	GAS NATURAL DEL ORIENTE	43.826	125.5	18.7	97.8	14.642	43.826	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
4	GAS CARIBE	41.387	117.2	67.2	100.0	36.336	41.387	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
5	ALCANOS DEL HUILA	12.203	164	24.0	185	24.0	12.203	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
6	TRANSORIENTE	7.321	55.9	34.6	29.3	97.5	7.321	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
7	LLANO GAS	6.241	134.6	19.7	265.2	4.536	6.241	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
8	GAS NATURAL DEL ORIENTE	4.036	194	20.6	100.0	97.0	4.036	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
9	GAS DE LA GUAYRA	2.895	96.7	14.3	97.6	2.699	2.895	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
10	GAS DE BARBARA	1.329	86.5	48.2	100.0	1.104	1.329	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
11	GAS DEL ORIENTE	940	98.8	0	270	910	940	104.6	147.8	43.826	104.6	9.253	116.2	4.469	30.6	0	30.6
TOTALES		\$310.127	22.697	114.0	199.900	103.0	\$310.127	100.1	66.926	97.3	86.074	103.0	97.3	86.074	103.0	56.8	164.476

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las EPS

CUADRO 3.5.6.1.1 INDICADORES DE LIQUIDEZ

A DICIEMBRE 31 DE 1996

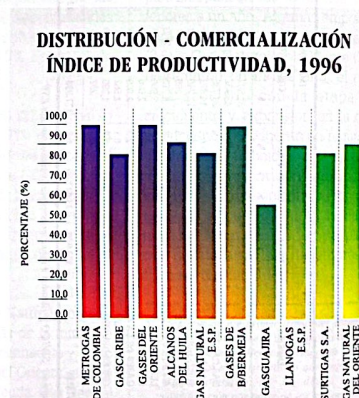
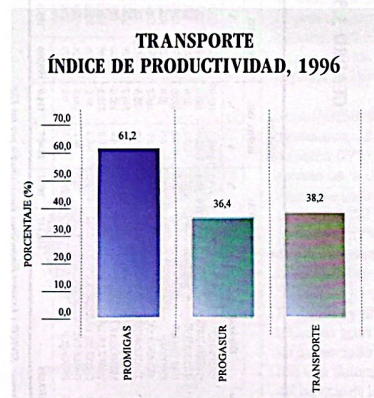
No.	EMPRESA	INDICADORES DE LIQUIDEZ			
		RAZÓN CIRCULANTE (VECS)	FONDO DE MANIOBRA (MILLONES DE \$)	RAZÓN FONDO MAN./ACTIVOS (VECS)	PRUEBA ÁCIDA (VECS)
1	GAS NATORI	7.8	18,902	0.28	7.6
2	METROGAS	10.5	2,776	0.41	10.2
3	SURTIGAS	1.4	2,679	0.07	1.2
4	TRANSORIENTE	9.6	2,497	0.21	8.6
5	GAS CARIBE	1.1	757	0.01	0.8
6	GASES DE LA GUAJIRA	1.9	701	0.12	1.8
7	GASES DEL ORIENTE	2.0	418	0.14	1.8
8	GASES DE FARRANCA	1.4	341	0.05	1.4
9	LLANO GAS	0.9	-221	-0.02	0.7
10	PROGASUR	0.1	-286	-0.07	0.1
11	ALCANOS DE L. HUILA	0.7	-1,227	-0.08	0.5
12	GAS NATURAL	0.8	-4,130	-0.03	0.8
13	PROMIGAS	0.8	-6,054	-0.02	0.6
PROMEDIO		2.9	1318.6	0.1	2.8

Fuente: SIVICO y Estados Financieros suministrados por las ESP

3.5.6.2. EFICIENCIA

Se entiende por eficiencia el costo mínimo con el cual la empresa alcanza los resultados. Usualmente se mide a través de indicadores de productividad y costos.

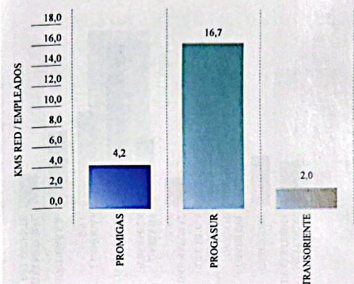
Se calcularon los siguientes indicadores de productividad:



◆ Índice de productividad:

En la actividad de transporte, muestra la relación que existe entre el incremento en el último año de los kilómetros de red instalados frente al año anterior y el incremento en los costos y gastos operacionales durante el mismo periodo. En las actividades de Distribución y Comercialización, muestra la relación que existe entre el incremento en el último año de la venta en metros cúbicos respecto al año anterior y el incremento en los costos y gastos operacionales durante el mismo periodo. Las empresas que superan el 100% muestran un índice de productividad positivo.

Tanto en las empresas transportadoras como distribuidoras y comercializadoras se encuentra que el incremento de los costos y gastos operacionales no se corresponde con el incremento en el resultado de las empresas. No obstante que PROMIGAS y Gases del Oriente presentan los mejores indicadores, éste no alcanza el 100%.

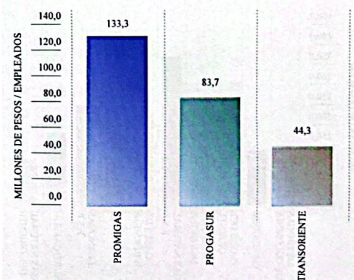
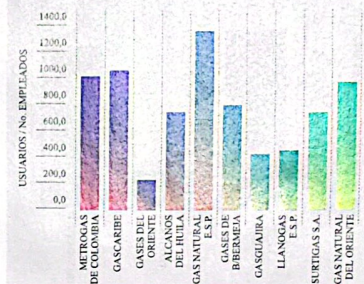
TRANSPORTE
PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL I, 1996

◆ Productividad Media Laboral I:

En la actividad de transporte, muestra la relación que existe entre los kilómetros de red instalados y el número de empleados. En las actividades de Distribución y Comercialización muestra la relación entre el número de usuarios y el número de empleados ocupados. El valor más alto indica la mayor productividad.

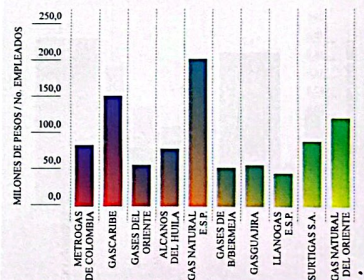
En Transporte, se destaca el índice obtenido por PROGASUR, debido a la reducción de su planta de personal una vez terminados los trabajos de construcción de su gasoducto. Entre las empresas Distribuidoras y Comercializadoras se destaca GAS NATURAL.

◆ Productividad media laboral II:

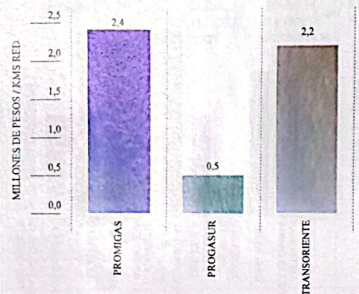
TRANSPORTE
PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL II, 1996DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN
PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL I, 1996

Muestra la relación en millones de pesos existente entre los ingresos operacionales del año y el número de empleados dedicados a la actividad. El mayor valor indica la productividad más alta.

El recurso humano de las mayores empresas en cada una de las actividades, PROMIGAS y GAS NATURAL,

DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN
PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL II, 1996

TRANSPORTE RELACIÓN COSTOS DE PERSONAL, 1996



son los que más ingresos le aportan a sus respectivas empresas.

Se calcularon los siguientes Indicadores de Costos:

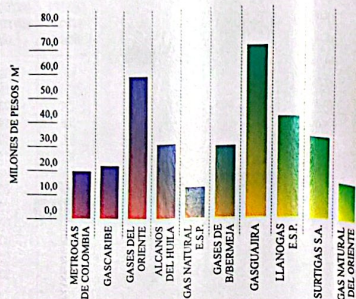
◆ Relación costos de personal:

En la actividad de Transporte, muestra el costo de personal incurrido en el año, en millones de pesos, por cada

kilómetro de red instalado. En las actividades de Distribución y Comercialización muestra el costo de personal necesario al año, en millones de pesos, para vender un metro cúbico. El menor valor indica el mejor grado de eficiencia.

PROGASUR y GAS NATURAL presentaron los menores costos de personal en relación con los

DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN RELACIÓN COSTOS DE PERSONAL, 1996

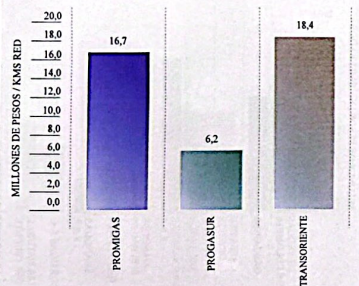


kilómetros instalados y los metros vendidos, respectivamente.

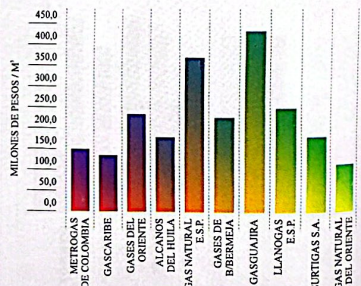
◆ Relación costos y gastos operacionales:

En la actividad de Transporte, muestra el valor de los costos y gastos incurridos por cada kilómetro de red instalado. En las actividades de Distribución y Comercialización

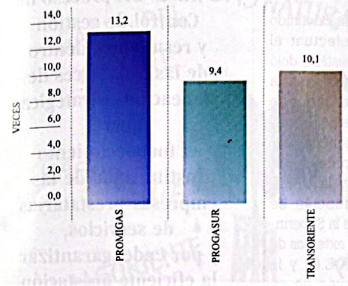
TRANSPORTE - RELACIÓN COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES, 1996



DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN RELACIÓN COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES, 1996



TRANSPORTE INGRESO / COSTO PERSONAL, 1996



muestra el valor del total de costos y gastos operacionales sufragados en el año en millones de pesos por cada metro cúbico vendido. Al igual que el indicador anterior, el menor valor indica el mejor grado de eficiencia.

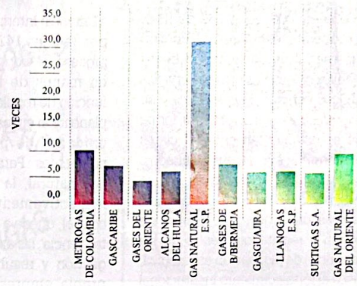
Entre las Transportadoras, se destaca PROGASUR, y entre las Distribuidoras y Comercializadoras se destacan GAS NATURAL DEL ORIENTE, METROGAS, GAS CARIBE.

◆ Ingreso/Costo personal:

Muestra cuantas veces se recupera el costo del personal. El mayor valor indica el mejor grado de eficiencia.

La Transportadora que más veces recupera sus costos de personal es PROMIGAS, mostrando el mejor grado de eficiencia. Por su parte, GAS NATURAL supera ampliamente en este indicador a las demás Distribuidoras y Comercializadoras.

DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN INGRESO / COSTO PERSONAL, 1996

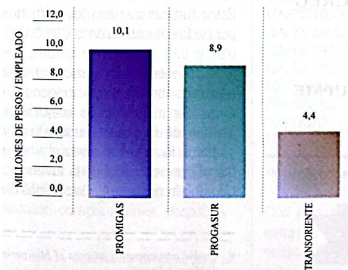


◆ Costo por empleo:

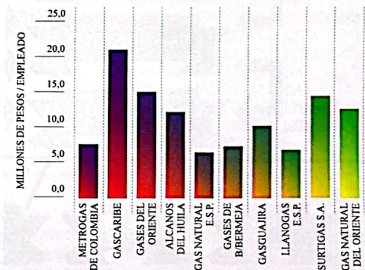
Muestra el valor anual en millones de pesos que cuesta cada empleado. El menor valor indica el menor costo.

El menor costo por empleado lo presenta TRANSORIENTE entre las Transportadoras y METROGAS, GAS NATURAL, GASES DE BBERMEJA y LLANOGAS entre las Distribuidoras y Comercializadoras.

TRANSPORTE COSTO POR EMPLEADO, 1996



DISTRIBUCIÓN - COMERCIALIZACIÓN COSTO POR EMPLEADO, 1996



3.6. PROCESO DE CONTROL DE GESTIÓN Y DE RESULTADOS

De acuerdo con la Ley 142 de 1994, el propósito esencial del control empresarial es hacer coincidir los objetivos de quienes prestan servicios públicos con sus fines sociales y su mejoramiento estructural, de forma que se establezcan criterios claros que permitan evaluar sus resultados. Por esta razón, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a través del proceso de control de gestión y resultados, dentro de las directrices de planeación estratégica, busca el fortalecimiento institucional de las empresas prestatarias de servicios, y por ende, garantizar la eficiente prestación de las mismas.

Dicho control se lleva a cabo mediante la evaluación que se hace a las empresas prestadoras de gas, para establecer en qué medida logran sus objetivos y metas, así como el

cumplimiento de planes, programas y proyectos adoptados por su administración para un período determinado.

El modelo interinstitucional definido por la Ley 142 para efectuar el proceso de control de gestión, dejó en manos de las Comisiones la función de regulación y la función de planeación en los Ministerios o en las unidades de planeación correspondientes. Para el caso del sector gas natural, la CREG y la UPME respectivamente. La función de control, queda a cargo de la Superintendencia, las auditorías externas de gestión y resultados (A.E.G.) y la propia empresa a través de su sistema de control interno.

3.6.1 PLANES DE GESTIÓN

Los planes de gestión son una herramienta de gerencia para las empresas prestatarias de los servicios públicos y representan la base para efectuar el control, por parte de la

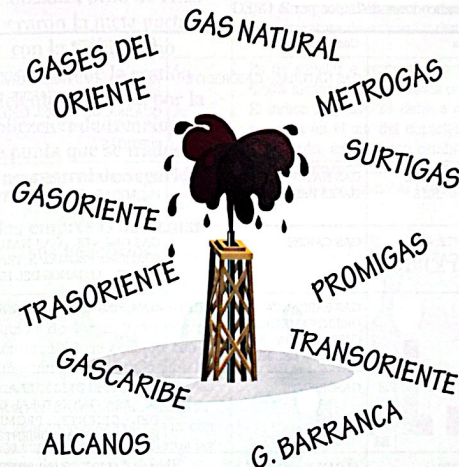
La Superintendencia de Servicios Públicos, a través del proceso de Control de gestión y resultados, dentro de las directrices de planeación estratégica, busca el fortalecimiento institucional de las empresas prestatarias de servicios, y por ende, garantizar la eficiente prestación de las mismas.

Superintendencia y de las firmas de auditoría externa de gestión contratadas por las empresas.

Dichos planes, elaborados por las empresas del sector gas natural bajo directrices de planeación estratégica son concertados y aprobados por la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME⁹.

Los planes de gestión incluyen acciones, metas e indicadores que permiten medir la eficiencia, la eficacia y el control de los resultados. Estos indicadores son los definidos por las Resoluciones de la CREG 006, 019 y 023 de 1996 y miden los aspectos relevantes del sector de gas natural sobre factores críticos de éxito. Su propósito es mejorar la gestión de ingresos; racionalizar y optimizar los egresos; medir el avance físico y presupuestal de la inversión, que deben contemplar los planes de

PLANES DE GESTIÓN APROBADOS POR LA UPME



expansión y de mantenimiento, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo; y obtener el mejoramiento en la gestión de usuarios, en aspectos tales como procesos comerciales eficientes, que se reflejen en una disminución rápida de reclamos por facturación, atención oportuna en el restablecimiento del servicio, conexión y continuidad del servicio.

Es importante mencionar que la Superintendencia cuenta con un sistema de información gerencial para la administración de los planes e indicadores de gestión de las empresas de servicios públicos, SIGAP¹⁰. Este sistema permite hacer cálculos, comparaciones, consolida-

dos con empresas de características similares y análisis de desviaciones para cada indicador.

3.6.2 AUDITORÍAS EXTERNAS DE GESTIÓN Y RESULTADOS

La Ley 142 de 1994 estableció el mecanismo de Auditorías Externas de Gestión con el propósito fundamental de servir y representar los intereses de los usuarios, en armonía con los de los socios y los de la empresa; buscando fortalecer los sistemas de control interno, la utilización de instrumentos de control de gestión y de resultados y el mejoramiento institucional, que se debe traducir en la prestación eficiente de los servicios públicos a los usuarios.

En cumplimiento de lo anterior, las empresas del sector de gas natural, procedieron a contratar la auditoría externa de gestión y resultados. Actualmente se le hace seguimiento a 14 empresas que cuentan con la A.E.G. así:

MODELO DE CONTROL SECTOR DE GAS NATURAL



⁹ Unidad administrativa adscrita al Ministerio de Minas y Energía

¹⁰ Sistema de Información Gerencial para la Administración de Planes de Gestión.

EMPRESA	AUDITORÍA EXTERNA
GAS NATURAL DEL CESAR	ROJAS SERRANO DÍAZ LTDA.
GASES DEL CUSIANA	FAST ASOCIADOS LTDA.
GASES DEL OCCIDENTE	AUDITORES DE GESTIÓN LTDA.
ALCANOS DEL HUILLA	CAMPO ELIAS PERDOMO G.
GAS NATURAL	PULECIO CORTES ASOCIADOS
GASORIENTE	ROJAS SERRANO DÍAZ LTDA.
GASES DE BARRANCABERMEJA	GÓMEZ Y ECHEVERRY CONTADORES
GASES DE LA GUAJIRA	AUDITORES DE GESTIÓN LTDA.
GASES DEL CARIBE	AUDITORES DE GESTIÓN LTDA.
GASES DEL ORIENTE	ROJAS SERRANO DÍAZ LTDA.
METROGAS	AUDITORES DE GESTIÓN LTDA.
PROMIGAS	AUDITORES DE GESTIÓN LTDA.
SURTIGAS	FAST ASOCIADOS LTDA.
LLANOGAS	

Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Con el propósito de unificar los informes que deben presentar los auditores externos y definir los requisitos de información, la Superintendencia mediante circular 000005 de 1997, estableció la metodología de evaluación que éstos deben aplicar a las empresas prestadoras de los servicios públicos.

3.6.3 ANÁLISIS GLOBAL

En el siguiente cuadro se presenta un balance de la gestión de las empresas del sector de gas natural frente a las metas pactadas con la UPME para cada uno de los indicadores definidos por la CREG:

Indicadores/Metas	No cumplió la Meta	Cumplió la Meta	Superó la Meta
Índice de pérdidas		GAS NATURAL, GASORIENTE	ALCANOS DEL HUILA, GAS BARRANCA, GAS CARIBE, GAS GUAJIRA, GASES DEL ORIENTE, METROGAS, PROMIGAS, SURTIGAS.
Índice de recaudo	ALCANOS DEL HUILA, GAS BARRANCA, GAS CARIBE, METROGAS	GAS NATURAL, GASES DEL ORIENTE	GAS GUAJIRA, GASORIENTE, PROMIGAS, TRANSORIENTE, SURTIGAS
Rotación cuentas por cobrar	GASES DEL ORIENTE, GAS GUAJIRA, METROGAS, GAS BARRANCA	GAS CARIBE	GAS ORIENTE, GAS NATURAL, SURTIGAS, PROMIGAS, TRANSORIENTE, ALCANOS DEL HUILA
Rotación cuentas por pagar	GAS GUAJIRA	GAS BARRANCA, GASES DEL ORIENTE, METROGAS, SURTIGAS, GAS NATURAL, ALCANOS DEL HUILA	GASORIENTE, GAS CARIBE
Relación gastos de funcionamiento	GAS BARRANCA, GAS CARIBE, METROGAS	GASORIENTE	ALCANOS DEL HUILA, GAS GUAJIRA, GAS NATURAL, GASES DEL ORIENTE, PROMIGAS, SURTIGAS, TRANSORIENTE
Avance físico plan de inversiones	GASES DEL ORIENTE, SURTIGAS, TRANSORIENTE, PROMIGAS	ALCANOS DEL HUILA	GAS CARIBE, GASORIENTE, GAS NATURAL, METROGAS, GAS BARRANCA, GAS GUAJIRA
Avance presupuestal plan de inversiones	GAS BARRANCA, GASES DEL ORIENTE, GASORIENTE, METROGAS, PROMIGAS, SURTIGAS, TRANSORIENTE	ALCANOS DEL HUILA, GAS NATURAL	GAS CARIBE, GAS GUAJIRA
Relación de suscriptores sin medición	GAS CARIBE, ALCANOS DEL HUILA	GAS BARRANCA, GAS NATURAL, GASES DEL ORIENTE, METROGAS, SURTIGAS	GAS GUAJIRA, GASORIENTE
Reclamos facturación	GAS NATURAL, GASES DEL ORIENTE, ALCANOS DEL HUILA, GAS GUAJIRA	METROGAS, GAS BARRANCA, GAS CARIBE	GASORIENTE, SURTIGAS
Atención Reclamos servicios	ALCANOS DEL HUILA	GAS BARRANCA, GAS CARIBE, GASES DEL ORIENTE	GAS NATURAL, GAS GUAJIRA, GASORIENTE, METROGAS, SURTIGAS
Atención solicitudes de conexión	PROMIGAS	GAS NATURAL, GASORIENTE, GASES DEL ORIENTE	ALCANOS DEL HUILA, GAS CARIBE, GAS GUAJIRA, GAS BARRANCA, METROGAS, SURTIGAS
Continuidad del Servicio	GAS CARIBE, GAS NATURAL, GAS GUAJIRA	ALCANOS DEL HUILA, GASES DEL ORIENTE, GASORIENTE, GAS BARRANCA, PROMIGAS, SURTIGAS	TRANSORIENTE

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en información de E.S.P. y de las A.E.R.G.

De las 10 empresas analizadas, ocho de ellas superaron la meta pactada con la UPME, como resultado de la gestión eficiente reforzada por la aplicación de tecnologías de punta que se traducen en un control de seguridad que permite a las empresas aumentar sus beneficios.

A continuación se presenta la ejecución de los indicadores de gestión en 1996 de acuerdo con la información suministrada por las empresas, en el SIVICO, y por las Auditorías Externas de Gestión. Estos indicadores se comparan con la meta superior concertada entre las empresas del sector y la UPME.

3.6.3.1 INDICADORES DE INGRESOS

Los indicadores de ingresos corresponden a: pérdidas, recaudo y rotación de cuentas por cobrar.

ÍNDICE DE PÉRDIDAS

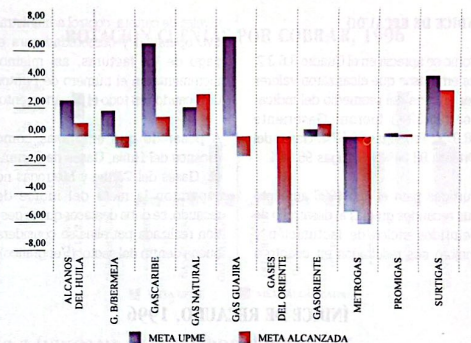
El índice de pérdidas de gas, representa el porcentaje de gas natural que se pierde por causas técnicas o no técnicas, considerando como periodo básico de medición un año.

De las diez empresas analizadas, ocho de ellas superaron la meta pactada con la UPME, como resultado de la gestión eficiente reforzada por la aplicación de tecnologías de punta que se traducen en un control de seguridad que permite a las empresas aumentar sus beneficios (Cuadro 3.6.3.1).

Haciendo un análisis del índice de pérdidas presentado por las empresas del sector de Gas Natural, se observa que éstos no son representativos de la actividad, dado que éste indicador no incluye el factor de corrección para el gas. En otras palabras no considera la variación de las condiciones de presión y temperatura de entrega y distribución.

Es de señalar a empresas como: Gases del Caribe¹¹ que de una meta del 6.50% alcanzó 1.34% y Gases de la Guajira de una meta de 7% llegó a -1.39%. El índice negativo se debe a que los medidores instalados por parte de la empresa en el sur del departamento de la Guajira presentaron defectos de fabricación, éstos fueron cambiados y se han venido calibrando, pero aun no se han alcanzado las metas establecidas, por estas razones es de entender que el índice no es confiable (Ver gráfico).

ÍNDICE DE PÉRDIDAS, 1996



Igualmente, los indicadores negativos como los logrados por Metrogas y Gases del Oriente con -6.26% y -6.11%, respectivamente, reflejan problemas en el proceso de medición. Para el caso particular de Metrogas, el indicador negativo obedece a que en las horas de bajo consumo, el medidor no registra los caudales por encontrarse fuera del rango de precisión del medidor. Este problema debe ser solucionado por Gasoriente, quien es la empresa que

le provee el gas. Lo anterior, desde el punto de vista económico, representa pérdida para la empresa proveedora y ganancia para Metrogas.

¹¹ Para la disminución de este indicador la empresa ha trabajado en los siguientes programas: Plan de detección de fugas en la red de distribución, suministro de planos de las redes a otras empresas de servicios públicos y a contristas de las Secretarías de Obras Públicas, con el fin de evitar roturas en las redes, y en la instalación de correctores electrónicos de flujo para mejorar la precisión en la medición.

CUADRO 3.6.3.1 ÍNDICE DE PÉRDIDAS

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META SUPERIOR	META INFERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPERÓ META
							SI	NO	
1 ALCANOS	%	4,22	3,18	2,50	3,00	0,90			
2 GAS BARRANCA	%	2,02	1,86	1,81	NP	-0,79			
3 GAS CARIBE	%	10,00	7,00	6,50	NP	1,34			
4 GAS NATURAL	%	ND	0,68	2,00	4,00	3,92	X		
5 GAS GUAJIRA	%	7,25	-6,24	7,00	7,00	-1,39			
6 GASES DEL ORIENTE	%	0,00	0,00	0,00	0,50	-6,11			
7 GASORIENTE	%	0,68	0,60	0,50	4,00	0,87	X		
8 METROGAS	%	-5,65	-5,32	-5,26	-4,00	-6,26			
9 PROMIGAS	%	0,15	0,23	0,25	0,25	0,13			
10 SURTIGAS	%	NP	4,24	4,24	4,24	3,24			
PROMEDIO		1,87	0,62			-0,42			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

ÍNDICE DE RECAUDO

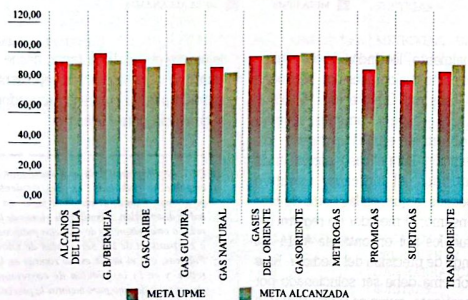
Como se aprecia en el Cuadro 3.6.3.2, las empresas que alcanzaron valores por encima del promedio del indicador (95.33%) fueron: Gasoriente 98.97%, Promigas 98.57%, Gases del Oriente 98.04% y Surtigas 95.84%.

Surtigas para el año 1996 aumentó sus recaudos gracias al desarrollo de veintidós ciclos de facturación y mejoró sus resultados en cuanto a

niveles de cartera, control administrativo operativo y comodidad para el pago de las facturas, así mismo, incrementaron el número de puntos de recaudos en todo el departamento.

A pesar de que empresas como Alcanos del Huila, Gases de Barranca, Gases del Caribe y Metrogas no superaron la meta del índice de recaudo, se debe destacar que la gestión realizada por ellas se considera buena dentro del sector (Ver gráfico).

ÍNDICE DE RECAUDO, 1996



Surtigas para el año de 1996 aumentó sus recaudos gracias al desarrollo de 22 ciclos de facturación y mejoró sus resultados en cuanto a niveles de cartera, entre otros.

En el caso de Gases del Caribe, se abrieron nuevos puntos de pago en diferentes municipios, la empresa negoció con los supermercados Carulla y Comfamiliar y se firmó con Conavi un contrato para debitar directamente de la cuenta del usuario el valor de la factura.

La empresa Metrogas realizó convenios con algunas corporaciones y almacenes; además, implementó la atención al público en jornada continua en la empresa, para aumentar el recaudo.

CUADRO 3.6.3.2 ÍNDICE DE RECAUDO

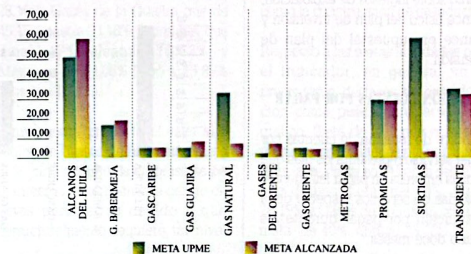
No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META SUPERIOR	META INFERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPERÓ META
							SI	NO	
1 ALCANOS	%	90,78	93,63	95,00	93,83	93,00			X
2 GAS BARRANCA	%	NP	NP	100,03	NP	95,26			X
3 GAS CARIBE	%	96,09	96,64	96,08	NP	91,73			X
4 GAS GUAJIRA	%	92,35	92,61	93,00	93,00	97,55			X
5 GAS NATURAL	%	ND	84,84	91,00	87,00	87,00	X		
6 GASES DEL ORIENTE	%	98,00	96,00	98,00	96,00	98,04			X
7 GASORIENTE	%	88,23	88,14	98,50	95,50	98,97			X
8 METROGAS	%	90,14	97,51	98,45	97,59	97,29	X		
9 PROMIGAS	%	98,12	86,75	90,52	90,52	98,57			X
10 SURTIGAS	%	NP	81,31	82,10	81,70	95,84			X
PROMEDIO		65,37	81,76			95,33			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

ROTACIÓN CUENTAS POR COBRAR¹²

De las once empresas analizadas, seis superaron la meta; de éstas sobresalen tres: Surtigas, Gas Natural y Gasoriente que presentan una rotación de cuentas por cobrar de 3, 7 y 4 días respectivamente, frente a unas metas de 61, 33 y 5 días. Estas empresas se encuentran por debajo del promedio del indicador, 16 días, que aparece en el Cuadro 3.6.3.3.

ROTACIÓN CUENTAS POR COBRAR, 1996



12 Rotación cuentas por cobrar = (Cartera servicio vencida/ Facturación servicio) * 365

CUADRO 3.6.3.3 ÍNDICE DE CUENTAS POR COBRAR

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META SUPERIOR	META INFERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPERÓ META
							SI	NO	
1 GASORIENTE	DÍAS	4,00	3,00	5,00	6,00	4			X
2 GAS CARIBE	DÍAS	4,00	5,00	5,00	NP	5	X		
3 GAS NATURAL	DÍAS	ND	63,00	33,00	37,00	7			X
4 GASES DEL ORIENTE	DÍAS	2,00	2,00	2,00	4,00	7			X
5 GAS GUAJIRA	DÍAS	9,00	5,00	5,00	8,00	8			X
6 METROGAS	DÍAS	10,00	9,00	7,00	8,00	8			X
7 SURTIGAS	DÍAS	NP	57,00	61,00	61,00	3			X
8 PROMIGAS	DÍAS	31,00	31,00	30,00	30,00	29			X
9 TRANSORIENTE	DÍAS	ND	34,39	35,00	60,00	32			X
10 ALCANOS	DÍAS	55,00	64,00	60,00	63,00	51			X
11 GAS BARRANCA	DÍAS	14,00	19,00	17,00	NP	19		X	
PROMEDIO		16,13	26,58			16			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

En el gráfico se puede apreciar que cuatro empresas no cumplieron la meta: Metrogas con 8 días, Gases de la Guajira con 8, Gases del Oriente con 7 y Gases de Barranca con 19 días. A pesar de que las anteriores empresas no alcanzaron la meta propuesta, sus resultados son aceptables dentro del sector. Promigas presentó una rotación de 29 días, que históricamente se ha mantenido, debido a que su principal cliente, ECOPETROL, se toma un plazo de 30 días para tramitar sus cuentas.

3.6.3.2 INDICADORES DE EGRESOS

Los indicadores de egresos corresponden a: rotación cuentas por pagar servicio, relación gastos de funcionamiento sobre ingresos de explotación, avance físico del plan de inversión y avance presupuestal del plan de inversión.

ROTACIÓN CUENTAS POR PAGAR

El índice de rotación de cuentas por pagar servicio representa los días que tarda la empresa en pagar las cuentas vencidas de servicios respecto de la facturación por pagar durante los último doce meses.

Siete de las nueve empresas analizadas arrojaron un indicador de cero días (Cuadro 3.6.3.4) mientras que empresas como Alcanos del Huila y Gases de la Guajira con metas de 0 y 45 días respectivamente, alcanzaron valores de 90 y 53 días.

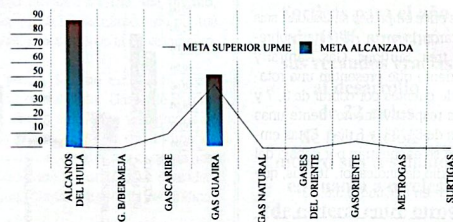
Para Alcanos del Huila el alto índice de rotación de cuentas por pagar es señal, en términos financieros, de que la empresa está presentando niveles preocupantes de iliquidez en el corto plazo.

Si bien el índice de Gases de la Guajira disminuyó con respecto al año 1995, de 58 a 53 días, no cumplió

la meta de 45 días esperada para 1996. En este sentido vale la pena señalar que las cuentas enviadas por Ecopetrol normalmente llegan retrasadas por lo cual se vencen rápidamente. Para remediar esta situación se están tomando los correctivos pertinentes; adicionalmente a esto, Gases de la Guajira ha tenido algunos problemas de tesorería que han dificultado el pago oportuno de dichas cuentas.

En general se puede decir que las empresas tienen una política de pago sana y que están cumpliendo con sus obligaciones corrientes (Ver gráfico).

ROTACIÓN CUENTAS POR PAGAR, 1996



CUADRO 3.6.3.4 ÍNDICE DE ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO		META UPME	META INTERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPERÓ META	
		1994	1995				SI	NO		
1	ALCANOS DEL HUILA	DÍAS	0,00	0,00	0,00	0,00	90		X	X
2	GAS BARRANCA	DÍAS	0,00	0,00	0,00	NP	0	X		
3	GAS CARIBE	DÍAS	15,00	12,00	10,00	NP	0			
4	GAS GUAJIRA	DÍAS	94,00	58,00	45,00	45,00	53		X	
5	GAS NATURAL	DÍAS	ND	0,00	0,00	0,00	0	X		X
6	GASES DEL ORIENTE	DÍAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0	X		
7	GASORIENTE	DÍAS	4,00	3,00	5,00	6,00	0			
8	METROGAS	DÍAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0	X		
9	SURTIGAS	DÍAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0	X		
PROMEDIO			13	8			16			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricas y Metas, fuente: UPME

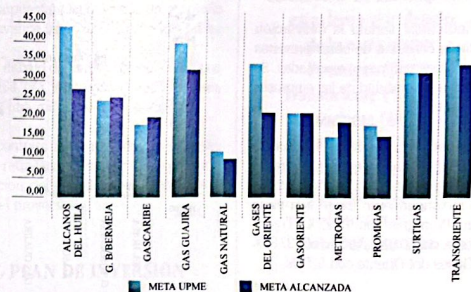
RELACIÓN GASTOS DE FUNCIONAMIENTO

El índice de gastos de funcionamiento, representa el porcentaje de los egresos de funcionamiento en pesos corrientes respecto de los ingresos operacionales durante el último año.

Transoriente presentó el más alto índice de gastos de funcionamiento 35%, sin embargo, la empresa se ha mantenido históricamente dentro de estos parámetros.

El sector disminuyó en 3,32 puntos los gastos de funcionamiento en relación con los ingresos operacionales durante el periodo 1995-1996, presentando valores promedio de 27,72% y 24,40% respectivamente. Esta reducción se debió al esfuerzo particularmente de cuatro empresas: Alcanos del Huila, que

RELACIÓN GASTOS DE FUNCIONAMIENTO, 1996



para el año 1995 presentó un valor de 45,82% que en 1996 disminuyó al 28,19%, Gases de la Guajira que de 45,15% pasó a 33,16%, Promigas, que de 21,17% alcanzó 16,12% y Metrogas de 24,06% llegó a 19,88% (Cuadro 3.6.3.5).

Transoriente presentó el más alto índice de gastos de funcionamiento 35%, sin embargo, la empresa se ha mantenido históricamente dentro de estos parámetros debido a que estructuralmente requiere un nivel

considerable de gastos de administración para atender inversiones, como la construcción de gasoductos.

Respecto a las metas acordadas para el indicador, en general no se presentaron desfases de consideración como puede apreciarse en el gráfico. Siete de las once empresas presentaron resultados por encima de la meta, se destacan: Alcanos del Huila, que de una meta del 44%, arrojó 28,19% y Gases de la Guajira con una meta de 40%, obtuvo 33,16%.

CUADRO 3.6.3.5 RELACIÓN GASTOS DE FUNCIONAMIENTO

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO	HISTÓRICO	META	META	META	CUMPLIÓ META		SUPERÓ
		1994	1995	SUPERIOR	INFERIOR	ALCANZADA	SI	NO	META
1 ALCANOS	%	42,59	45,82	44,00	45,00	28,19			X
2 GAS BARRANCA	%	20,20	22,05	25,17	NP	26,85		X	
3 GAS CARIBE	%	25,00	20,00	19,00	NP	21,89		X	
4 GAS GUAJIRA	%	41,70	45,15	40,00	40,00	33,16			X
5 GAS NATURAL	%	ND	12,70	12,00	13,00	10,80			X
6 GASES DEL ORIENTE	%	36,75	23,94	35,00	37,00	22,31			X
7 GASORIENTE	%	21,00	23,00	22,00	26,00	22,00	X		
8 METROGAS	%	23,84	24,06	16,01	17,01	19,88		X	
9 PROMIGAS	%	23,25	21,17	19,05	19,05	16,12			X
10 SURTIGAS	%	34,90	36,30	32,50	39,20	32,32			X
11 TRANSORIENTE	%	ND	30,75	39,00	42,00	34,88			X
PROMEDIO		29,91	27,72			24,40			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricas y Metas, fuente: UPME

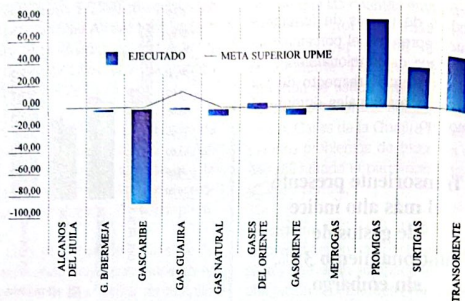
AVANCE FÍSICO DEL PLAN DE INVERSIÓN

El indicador señala la desviación entre la cantidad de obras previstas y las obras realmente ejecutadas. Se aplica a la totalidad de las empresas del sector.

Se puede apreciar en el Cuadro 3.6.3.6 y el gráfico, que las empresas que presentan los más altos índices de incumplimiento frente a la meta son: Promigas con 79.22%, Transoriente, con 50.02%, Surtigas con 37.83% y Gases del Oriente con 5.72%.

Para el caso de Promigas, la desviación obedece a que las obras programadas para las poblaciones de Sevilla, Guacamayal, Buenos Aires y la Gran Vía en el departamento del Magdalena, al igual que las del Repelón en el Atlántico, tuvieron demoras en la consecución de permisos ambientales que retrasaron la iniciación de las obras, por lo que la mayoría de ellas fueron reprogramadas para 1997. Por otro lado, no se construyó el loop Dibulla- Palomino (línea paralela que se construye para aumentar la capacidad de transporte) debido a que las mediciones de transporte de gas en

AVANCE FÍSICO DEL PLAN DE INVERSIÓN



1996 mostraron que la demanda para el año no justificaba su construcción.

En el cuadro 3.6.3.6 se aprecia que Transoriente tuvo una desviación física del 50% de su plan de inversión. Esta situación obedece a que la construcción del gasoducto Payoa-Bucaramanga fue aplazada porque la firma CONDEX S. A. decidió suspender indefinidamente las labores de construcción.

De otro lado, seis empresas superaron la meta, Gases del Caribe, Gasoriente,

Gas Natural Metrogas, Gases de Barranca y Gases de la Guajira. Como las empresas ejecutaron más de lo previsto, el promedio del indicador arrojó un resultado de 6.46%¹³.

13 Gases de la Guajira culminó la segunda etapa de construcción de los gasoductos urbanos de los municipios del sur de la Guajira. La empresa presenta un incremento de usuarios apreciable, conectando 36.471 nuevas instalaciones, lo cual originó un aumento en la cobertura de un 77% respecto a las viviendas con disponibilidad del servicio.

CUADRO 3.6.3.6 AVANCE FÍSICO DEL PLAN DE INVERSIÓN

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO		META UPME	META INFERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPER META
		1994	1995				SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	%	ND	ND	0,00	10,00	0,00	X		
2 GAS BARRANCA	%	-21,85	-13,77	0,00	NP	-1,61			X
3 GAS CARIBE	%	10,00	15,00	0,00	14,00	-86,37			X
4 GAS GUAJIRA	%	-11,83	16,00	14,00	14,00	0,10			X
5 GAS NATURAL	%	ND	28,57	0,00	20,00	-6,00			X
6 GASES DEL ORIENTE	%	51,00	-2,00	0,00	2,00	5,72		X	
7 GASORIENTE	%	-41,22	-40,33	0,00	0,00	-6,00			X
8 METROGAS	%	0,19	18,61	0,00	10,00	-1,90			X
9 PROMIGAS	%	68,65	3,02	0,00	0,00	79,22		X	
10 SURTIGAS	%	0,00	2,00	0,00	2,00	37,83		X	
11 TRANSORIENTE	%	ND	53,70	0,00	0,20	50,02		X	
PROMEDIO						6,46			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

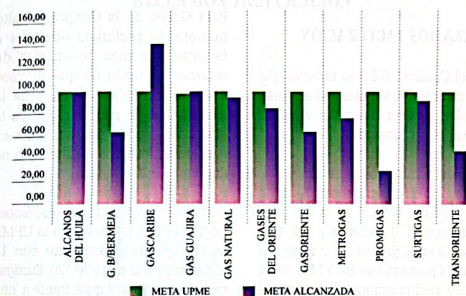
AVANCE PRESUPUESTAL DEL PLAN DE INVERSIÓN

Este indicador representa la ejecución presupuestal respecto a lo programado y está estrechamente relacionado con el avance físico del plan de inversión.

La mayoría de las empresas estuvieron por debajo de la meta como: Promigas (30%), Transoriente (53.32%), Gasoriente (64.7%), Metrogas (76.98%), Gases del Oriente (85.62%) y Surtigas (92.51%) de una meta del 100% pactada.

Transoriente debido a la suspensión del contrato atrás referido, no cumplió con el plan de inversiones presupuestado, retrasando a su vez la adquisición de los equipos de medición, la readequación del gasoducto existente de 6 pulgadas y por ende el desarrollo de todo el proyecto.

AVANCE PRESUPUESTAL DEL PLAN DE INVERSIÓN



La mayoría de las empresas estuvieron por debajo de la meta como:
Promigas (30%),
Transoriente (53,32%),
Gasoriente (64,7%),
Metrogas (76,98%),
Gases del Oriente (85,62%)
y Surtigas (92,51%),
 de una meta del 100% pactada.

3.6.3.3 INDICADORES DE GESTIÓN DE USUARIOS

los indicadores de gestión de usuarios son los siguientes: Relación suscriptores sin medición, reclamos facturación, atención reclamos servicio, atención solicitudes de conexión y continuidad del servicio.

RELACIÓN SUSCRIPTORES SIN MEDICIÓN

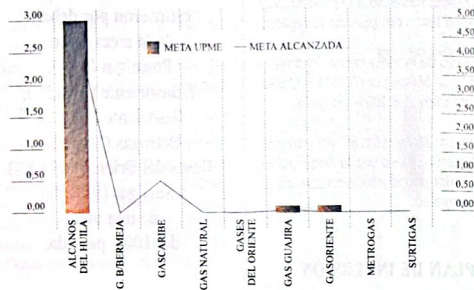
Es importante anotar que las empresas de gas tienen como política la instalación del equipo de medición

CUADRO 3.6.3.7 AVANCE PRESUPUESTAL DEL PLAN DE INVERSIÓN

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO		META UPME	META INFERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ LA META		SUPER META
		1994	1995				SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	%	ND	ND	100,00	100,00	100,00	X		
2 GAS BARRANCA	%	138,32	124,35	100,00	NP	64,28		X	
3 GAS CARIBE	%	87,00	112,00	100,00	86,00	148,71			X
4 GAS GUAJIRA	%	ND	86,07	88,00	88,00	100,62			X
5 GAS NATURAL	%	ND	87,23	100,00	80,00	95,00	X		
6 GASES DEL ORIENTE	%	45,00	116,00	100,00	98,00	85,62		X	
7 GASORIENTE	%	87,73	96,77	100,00	90,00	64,70		X	
8 METROGAS	%	106,14	52,19	100,00	90,00	76,98		X	
9 PROMIGAS	%	81,18	91,72	100,00	100,00	30,00		X	
10 SURTIGAS	%	100,00	98,00	100,00	98,30	92,51		X	
11 TRANSORIENTE	%	ND	21,25	100,00	80,00	53,32		X	
PROMEDIO						78,04			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

SUSCRIPTORES SIN MEDICIÓN



en toda conexión, como puede observarse en el gráfico adjunto. Solo tres empresas tuvieron suscriptores sin medición, aunque su meta alcanzada tuvo una desviación relativamente baja con relación a las otras empresas: Gas Guajira con 0.05%, Gas Caribe con 1% y Alcanos del Huila con 5%. Este último valor, se presentó por la inadecuada política del manejo del stock de medidores, que no tuvo en cuenta el tiempo del proceso de importación y la demanda potencial del servicio (Cuadro 3.6.3.8).

RECLAMOS FACTURACIÓN

En el Cuadro 3.6.3.9 se observa que por cada 10.000 facturas una empresa resolvió a favor del usuario 62.78 reclamos en promedio.

El mayor número de reclamos se concentró en dos empresas: Alcanos del Huila y Gases de la Guajira, ambas con 173 reclamos y como se observa en el gráfico, no cumplieron la meta pactada con la UPME, de 52 y 120 reclamaciones respectivamente.

El mayor número de reclamos se concentró en 2 empresas: Alcanos del Huila y Gases de la Guajira, ambas con 173 reclamos.

Para Gases de la Guajira, el alto número de reclamos obedece a facturas con más de un mes de servicio, en razón de que muchos usuarios cancelan después de la fecha límite de pago cuando ya la nueva facturación está en proceso, considerándose una reclamación no imputable a la empresa.

Dentro de las empresas que superaron la meta pactada con la UPME se encuentran: Gasoriente con 12 reclamos, y una meta de 120. Surtigas que alcanzó 18 reclamos frente a una meta de 19.

CUADRO 3.6.3.8 SUSCRIPTORES SIN MEDICIÓN

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META UPME	META INTERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPER META
							SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	%	ND	4.43	3.00	4.43	5.00		X	
2 GAS BARRANCA	%	0.00	0.00	0.00	NP	0.00	X		
3 GAS CARIBE	%	0.01	0.01	0.00	NP	1.00		X	
4 GAS NATURAL	%	ND	0.00	0.00	0.20	0.00	X		
5 GAS DEL ORIENTE	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		X	
6 GAS GUAJIRA	%	0.31	0.19	0.10	0.10	0.05			X
7 GASORIENTE	%	0.00	0.00	0.10	0.10	0.00			X
8 METROGAS	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	X		
9 SURTIGAS	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	X		
PROMEDIO		0,05	0,51			0,67			

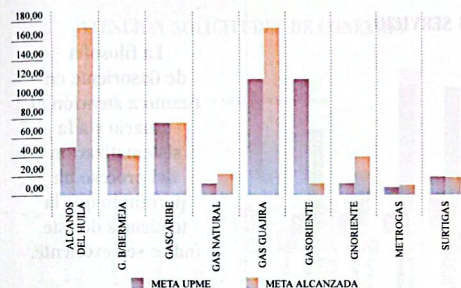
FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricas y Metas, fuente: UPME

CUADRO 3.6.3.9 RECLAMOS POR FACTURACIÓN

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META UPME	META INTERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPER META
							SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	#10,000fac	67.00	52.00	50.00	52.00	173.00		X	
2 GAS BARRANCA	#10,000fac	67.00	44.00	43.00	NP	41.00	X		
3 GAS CARIBE	#10,000fac	90.00	89.00	75.00	NP	75.00	X		
4 GAS NATURAL	#10,000fac	ND	18.00	12.00	16.00	22.00		X	
5 GAS GUAJIRA	#10,000fac	133.00	150.00	120.00	120.00	173.00		X	
6 GASORIENTE	#10,000fac	18.00	0.00	120.00	120.00	12.00			X
7 GAS DEL ORIENTE	#10,000fac	ND	16.00	12.00	15.00	40.99		X	
8 METROGAS	#10,000fac	19.00	12.00	8.00	10.00	10.00	X		
9 SURTIGAS	#10,000fac	NP	20.00	19.00	20.00	18.00			X
PROMEDIO		65,67	44,56			62,78			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricas y Metas, Fuente: UPME

RECLAMOS FACTURACIÓN



Recursos¹⁴ ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios: Solo se tramitaron 12 recursos de apelación en el año de 1996. Dado que los sistemas de información comercial, la crítica y la medición son eficientes a cada usuario y trae como consecuencia un número bajo de reclamos.

Causa	Número	Porcentaje
Fraude	11	91.6
Facturación	1	8.4
Total	12	100%

Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos.

ATENCIÓN RECLAMOS SERVICIO

Este indicador expresa el promedio de días en que la empresa atiende un reclamo resuelto a favor del suscriptor, por concepto de prestación del servicio y es aplicable a las empresas comercializadoras.

El promedio de las empresas del sector fue de 2.67 días, reflejando la

Ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios sólo se tramitaron 12 recursos de apelación en el año de 1996.

El mejoramiento del indicador reclamos de facturación por parte de Gasoriente, obedece a la implantación del software que permite optimizar el análisis de la precritica de facturación y entregar a los usuarios facturas con el mínimo de errores. Para Surtigas, se presenta un mejoramiento del indicador debido a los buenos controles en la lectura de contadores, ya que, al ingresar en el sistema los consumos de cada usuario, la empresa verifica los promedios de los últimos meses y, de presentarse variaciones significativas se somete a un nuevo proceso de crítica.

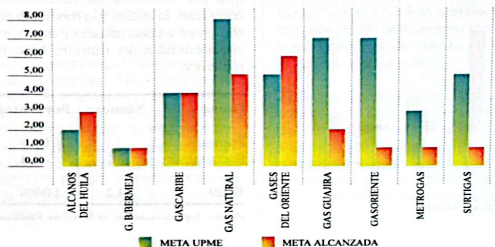
¹⁴ El recurso es un acto del suscriptor o usuario para obligar a la empresa a revisar ciertas decisiones que afectan la prestación del servicio o la ejecución del contrato.

CUADRO 3.6.3.10 ATENCIÓN RECLAMOS SERVICIO

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO	HISTÓRICO	META	META	META	CUMPLIÓ LA META		SUPERIOR META
		1994	1995	UPME	INFERIOR	ALCANZADA	SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	DÍAS	6,00	2,00	2,00	2,00	3,00			X
2 GAS BARRANCA	DÍAS	1,00	1,00	1,00	NP	1,00	X		
3 GAS CARIBE	DÍAS	7,00	4,00	4,00	NP	4,00	X		
4 GAS NATURAL	DÍAS	ND	9,00	8,00	15,00	5,00			X
5 GASES DEL ORIENTE	DÍAS	ND	6,00	5,00	6,00	6,00	X		
6 GAS GUAJIRA	DÍAS	0,00	0,00	7,00	7,00	2,00			X
7 GASORIENTE	DÍAS	1,00	2,00	7,00	7,00	1,00			X
8 METROGAS	DÍAS	3,00	3,00	3,00	4,00	1,00			X
9 SURTIGAS	DÍAS	NP	NP	5,00	5,00	1,00			X
PROMEDIO		3,00	3,38			2,67			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

ATENCIÓN RECLAMOS SERVICIO



eficiencia en los sistemas de información comercial. Del total de las empresas, cinco superaron el valor de la meta acordada con la UPME: Gasoriente de una meta de 7 días alcanzó 1, Metrogas de 3 llegó a 1, Surtigas de 5 obtuvo 1, Gases de la Guajira de 7 pasó a 2 y Gas Natural de 8 días alcanzó 5.

La filosofía de Gasoriente en cuanto a atención al usuario y a la sistematización del proceso, ha permitido que la tendencia de este

índice sea excelente. Estos resultados se explican porque la empresa cuenta con personal técnico especializado, equipos para cumplir oportunamente con los servicios requeridos y una política de seguimiento a las solicitudes presentadas.

En términos generales, la gestión para este indicador se puede considerar muy buena, pues aquellas empresas que no superaron la meta por lo menos la cumplieron y la única que no lo logró, Alcanos del Huila,

La filosofía de Gasoriente en cuanto a atención al usuario y a la sistematización del proceso ha permitido que la tendencia de este índice sea excelente.

presentó un índice por reclamos de servicio bastante bajo, puesto que debía alcanzar una meta de 2 días y obtuvo 3.

ATENCIÓN SOLICITUDES DE CONEXIÓN

El indicador muestra el promedio en tiempo que transcurre desde la solicitud de un servicio de conexión hasta la conexión real.

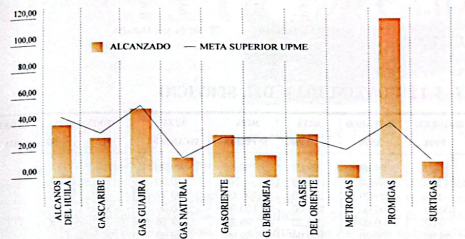
Seis empresas superaron el valor de la meta pactada con la UPME, de las

CUADRO 3.6.3.11 ATENCIÓN SOLICITUDES DE CONEXIÓN

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO	HISTÓRICO	META	META	META	CUMPLIÓ META		SUPERIOR META
		1994	1995	UPME	INFERIOR	ALCANZADA	SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	DÍAS	45,00	48,00	46,00	48,00	40,00			X
2 GAS CARIBE	DÍAS	49,00	42,00	35,00	NP	30,00			X
3 GAS GUAJIRA	DÍAS	0,00	0,00	55,00	55,00	52,00			X
4 GAS NATURAL	DÍAS	ND	95,00	15,00	30,00	15,00	X		
5 GASORIENTE	DÍAS	44,00	42,00	29,00	35,00	32,30			X
6 GAS BARRANCA	DÍAS	45,00	35,00	30,00	NP	17,00			X
7 GASES DEL ORIENTE	DÍAS	35,00	33,00	30,00	45,00	33,00	X		
8 METROGAS	DÍAS	29,00	27,00	20,00	27,00	10,00			X
9 FROMGAS	DÍAS	65,00	68,00	45,00	50,00	120,00		X	
9 SURTIGAS	DÍAS	15,00	15,00	15,00	15,00	13,00			X
PROMEDIO		36,33	40,50			36,33			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

ATENCIÓN SOLICITUDES DE CONEXIÓN



Las empresas de gas para mejorar el valor del indicador de atención de solicitudes de conexión, han ejercido un control sobre los contratistas.

cuales sobresalen por su gestión: Gases de Barrancabermeja de 30 pasó a 17 días, Metrogas con una meta de 20 alcanzó 10, y Gas Caribe de una meta 35 alcanzó 30. Así mismo, Alcanos del Huila y Gases de la Guajira dieron cumplimiento a la meta que acordaron con la UPME con valores de 40 y 52 días, sin embargo, no se ajustan con lo establecido en el Código de Distribución por Redes, el cual estima un periodo de 30 días para la conexión del servicio, una vez el

usuario haya pagado los derechos correspondientes.

Por su parte, Promigas no cumplió la meta pasando de 45 días a 120, lo cual podría significar una desmejora sustancial en la atención a los usuarios, sin embargo, creemos conveniente revisarlo a luz del tipo de clientes que atiende Promigas y las características de las conexiones requeridas, se trata de proyectos mayores muy diferentes unos de otros que exigen proceso también

diferentes, no comparables con las conexiones domiciliarias. En la mayoría de los casos se escapan al control de la empresa, como el proceso de aprobación de la cotización hecha por la empresa o por cambios en la presentación de la solicitud, etc.

Es importante mencionar que las empresas de gas para poder mejorar el valor del indicador de atención de solicitudes de conexión, han ejercido un control sobre los contratistas quienes son los que retrasan el trabajo de conexión perjudicando a los usuarios.

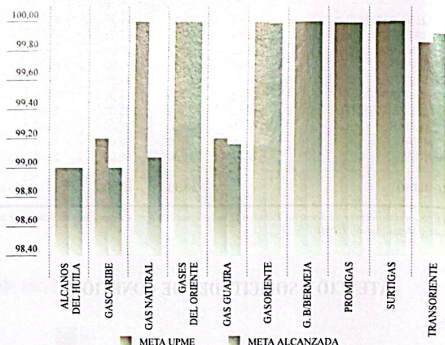
CONTINUIDAD DEL SERVICIO

Este indicador es aplicable a las empresas transmisoras (transportadoras) y a las empresas distribuidoras. Indica básicamente la estabilidad del servicio a los usuarios.

El promedio del sector es del 99.68%. Entre las empresas que arrojan una continuidad del 100% se encuentran: Gases de Barrancabermeja, Gases del Oriente y Surtigas. Las demás empresas se encuentran en el rango de 99.0% a 99.99%.

El tipo de tecnología que las empresas utiliza en el sistema de distribución de gas, hace más flexible el mantenimiento y operación de los gasoductos, permitiendo efectuar reparaciones en cada sector sin afectar la totalidad de usuarios conectados al sistema.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO



CUADRO 3.6.3.12 CONTINUIDAD DEL SERVICIO

No. EMPRESA	UNIDAD	HISTÓRICO 1994	HISTÓRICO 1995	META UPME	META SUPERIOR	META ALCANZADA	CUMPLIÓ META		SUPERO META
							SI	NO	
1 ALCANOS DEL HUILA	%	ND	99.45	99.00	99.00	99.00	X		
2 GAS CARIBE	%	ND	99.00	99.20	NP	99.00		X	
3 GAS NATURAL	%	ND	99.99	100.00	100.00	99.77		X	
4 GASES DEL ORIENTE	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	X		
5 GAS GUAJIRA	%	0.00	0.00	99.20	99.20	99.16		X	
6 GASORIENTE	%	99.99	99.99	100.00	99.99	99.99	X		
7 GAS BARRANCA	%	100.00	100.00	100.00	NP	100.00	X		
8 PROMIGAS	%	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	X		
9 SURTIGAS	%	NP	100.00	100.00	100.00	100.00	X		
10 TRANSORIENTE	%	ND	99.88	99.88	99.71	99.93			X
PROMEDIO		80.00	89.83			99.68			

FUENTE: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con base en datos suministrados por las ESP y Auditorías Externas de Gestión. Históricos y Metas, fuente: UPME

REGISTRO DE OPERADORES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

La Superintendencia de Servicios Públicos, buscando conformar un directorio especializado de personas naturales, jurídicas, nacionales, internacionales, públicas y privadas interesadas en administrar de manera temporal a los prestadores de servicios públicos, creó y reglamentó, mediante las Resoluciones 0837 y 0838 de marzo de 1996, el Registro de Operadores.

Los principales beneficiarios del Registro son las sociedades fiduciarias que contratan con la Superintendencia la administración temporal de un prestador de servicios públicos en proceso de toma de posesión y los prestadores de servicios públicos que requieran contratar total o parcialmente alguna de las actividades que desarrollan. Las personas interesadas pueden consultarlo en la Intendencia



de Entidades Intervenidas y en Liquidación.

A manera de información, en los siguientes cuadros se listan los operadores inscritos. En el sector de acueducto, alcantarillado y aseo se han registra-

do 46 personas, de las cuales dos son internacionales; en el sector de energía y gas se han inscrito 38 operadores nacionales y seis internacionales; y en el sector de las telecomunicaciones se han presentado 16 personas, de las cuales dos son internacionales.

OPERADORES INTERNACIONALES INSCRITOS EN EL REGISTRO DE OPERADORES

NOMBRE DE LA EMPRESA	REPRESENTACIÓN	SERVICIOS QUE OPERA
GRUPO MEXICANO DE DESARROLLO S.A.	MÉXICO	ASEO
MCI REY MORENO	SANTA FE DE BOGOTÁ	TELECOMUNICACIONES
CENTROGAS	SANTA FE DE BOGOTÁ	GAS
COMTIGREEN LTDA	ALEMANIA	ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO
HYDRO QUEBEC INTERNATIONAL	CANADÁ	ENERGÍA
TELEFONIA ARGENTINA	ARGENTINA	TELECOMUNICACIONES
GRUPO CAMUZZI	ARGENTINA	ACUEDUCTO, ENERGÍA, GAS
GRUPO ENDESA	ESPAÑA	ENERGÍA
IGT	U.S.A.	GAS
TRANSCANADÁ PIPELINES	CANADÁ	GAS

La Superintendencia no garantiza la idoneidad empresarial de las personas inscritas en el Registro de Operadores.

OPERADORES NACIONALES INSCRITOS EN EL REGISTRO DE OPERADORES

NOMBRE DE LA EMPRESA	SERVICIOS QUE OPERA
3D INGENIERIA LTDA	ENE, TEL
A.A.A. CONYESA S.A. E.S.P.	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DE ANTIOQUIA S.A. ESP	ACU, ALC
AENE CONSULTORIA S.A.	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
ALVARO HELL AREVALO PORRAS	ENE
ANA ROSA CALDERON ARIAS	ASE
ASEO TOTAL E.S.P.	ASE
ASOCIACION DE EXDELINCUENTES POR LA REHABILITACION	ASE
ASOCIACION NORTESANTANDREANA DEL	ASE
CARLOS ARTURO SALAZAR PELAEZ	ACU, ALC, ASE
CENTRAL HIDROELECTRICA DEL RIO ANCHICAYA	ENE
CIUDAD LIMPIA S.A. E.S.P.	ASE
COEINDUSTRIAL LTDA	ENE, GAS
COLO GAS DE OCCIDENTE S.A.	GAS
COLOMBIANA DE ASESORIAS APOYO DE GESTION E INTERVENTORIAS PARA EMPRESAS DE	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
CONSORCIO ASEO CAPITAL	ASE
CONSTRUCCIONES V Y S LTDA	ACU, ALC, ASE
CONSULTORIA ESTUDIOS, ASESORIA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
COOPERATIVA DE PROYECTOS	ENE, GAS, TEL
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	ACU, ALC, ASE
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE PENSIONADOS DE LA	ACU, ALC
DE LA ROCHE M Y CIA LTDA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
EDGAR VILLARRAGA AMAYA	ACU, ALC, ASE
ELECTRIFICADORA DE BOLIVAR S.A. E.S.P.	ENE, GAS
EMPRESA COMUNITARIA "REVERDECER" S.A.	ASE
EMPRESA COMUNITARIA CONVITE C. SUCRE S.A.	ACU, ALC, ASE
EMPRESA DE ENERGIA DE	ENE
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A.	ENE
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE	TEL
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DEL HUILA	TEL
EMPRESA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES DE	TEL
EMPRESA TERRITORIAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.	TEL
EMPRESAS MUNICIPALES DE	ACU, ALC, ASE, ENE, TEL
EMPRESAS PUBLICAS DE	ACU, ALC, ENE, TEL
FABIO MOJICA CASTANEDA	ACU, ALC
FABRICA ELECTROMECANICA DE APARATOS Y	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
FLAVIO VALENCIA GIRALDO	ASE
GARNICA VILLAMIZAR LTDA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS, TEL
GAS NATURAL DEL ORIENTE EMPRESA DE SERVICIOS	ENE
GASES DEL LLANO S.A.	ACU, ENE, GAS
GASES DEL ORIENTE S.A. E.S.P.	GAS
GODOY Y CIA LTDA	ENE, TEL
INDUSTRIAS AZICAL Y CIA LTDA	ENE
INGENIERIA HIDRAULICA AMBIENTAL Y SANITARIA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
INMOBILIARIA HABITAR LTDA EMPRESA DE	ACU, ALC, ASE
INTERDYN LTDA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
INVERSIONES MB LTDA	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
JAMIE ALBERTO PINO	ASE
JESUS MARIA PENIA BERMUDEZ	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS, TEL
LYONNAISE DES EAUX SERVICES ASSOCIES LYSA	ACU, ALC, ASE
MAURO MIGUEL RIVEROS PABON	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS, TEL
MAYOR POSSO & CIA LTDA (O.M. CONSTRUCCIONES	ACU, ALC, ASE, ENE, TEL
METROGAS DE COLOMBIA S.A. E.S.P.	GAS
METROPOLITANA DE	TEL
MIGUEL JAMES YANEZ	ACU
NEPOMUCENO CARTAGENA G. E	ENE
NORTESANTANDREANA DE GAS S.A.	ENE, GAS
PRECOOPERATIVA DE SERVICIOS DE ASEO, MANTENIMIENTO, CONSTRUCCION	ALC, ASE
PROMINGAS S.A. E.S.P.	GAS
PROYECTOS REGIONALES ASESORES	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS
REINEL OSORIO DIAZ	ALC, ASE
SELLOS MECANICOS Y EMPAQUETADURAS	ENE, GAS
SERVICIOS ASESORIAS, INTERVENTORIAS Y	ACU, ALC, ASE, GAS
SERVICIOS GENERALES EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARACTER PRIVADO S.A.	ASE
SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS S.A.	ACU, ALC, ASE, ENE, GAS, TEL
SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE S.A.	GAS
TECNIAGUAS LTDA	ACU, ALC, ASE
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE AGUA S.A.	ACU, ALC, ASE
UNION TEMPORAL SOTINCOL - JHT INGENIEROS	ENE
UPBASEO	ASE

La Superintendencia no garantiza la idoneidad empresarial de las personas inscritas en el Registro de Operadores.

Convenciones: ACUE: Acueducto; ALC: Alcantarillado; ASE: Aseo; ENE: Energía; TEL: Telecomunicaciones.



En el gobierno de la gente.



SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS