

145	11-Feb	Jan	\$ 2,000,000	1	4	\$ 187,145	1125630	1	13583.4409
146	17-Feb	Feb	\$ 5,000,000	1	6	\$ 487,500	1093630	0	13472.5584
147	8-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	3	\$ 250,000	1125630	1	13361.3986
145	14-Feb	Apr	\$ 1,270,000	1	5	\$ 317,500	1125630	1	13249.9610
646	23-Feb	May	\$ 1,945,000	1	6	\$ 486,250	1125630	1	13138.2448
147	20-Feb	Jun	\$ 3,580,000	1	6	\$ 895,000	1125630	1	13026.2493
145	2-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12914.4321
146	30-Jan	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12802.6036
147	5-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12690.7751
145	14-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12578.9466
146	17-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12467.1181
147	8-Feb	Dec	\$ 500,000	1	2	\$ 125,000	1125630	1	12355.2896
145	8-Feb	Jan	\$ 400,000	1	2	\$ 100,000	1125630	1	12243.4611
146	26-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12131.6326
147	30-Jan	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	12019.8041
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11907.9756
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11796.1471
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11684.3186
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11572.4901
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11460.6616
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11348.8331
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11237.0046
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11125.1761
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	11013.3476
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10901.5191
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10789.6906
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10677.8621
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10566.0336
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10454.2051
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10342.3766
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10230.5481
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10118.7196
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	10006.8911
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9895.0626
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9783.2341
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9671.4056
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9559.5771
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9447.7486
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9335.9201
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9224.0916
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9112.2631
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	9000.4346
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8888.6061
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8776.7776
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8664.9491
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8553.1206
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8441.2921
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8329.4636
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8217.6351
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	8105.8066
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7993.9781
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7882.1496
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7770.3211
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7658.4926
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7546.6641
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7434.8356
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7323.0071
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7211.1786
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	7099.3501
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6987.5216
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6875.6931
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6763.8646
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6652.0361
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6540.2076
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6428.3791
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6316.5506
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6204.7221
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	6092.8936
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5981.0651
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5869.2366
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5757.4081
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5645.5796
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5533.7511
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5421.9226
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5310.0941
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5198.2656
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	5086.4371
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4974.6086
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4862.7801
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4750.9516
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4639.1231
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4527.2946
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4415.4661
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4303.6376
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4191.8091
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	4080.9806
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3969.1521
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3857.3236
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3745.4951
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3633.6666
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3521.8381
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3410.0096
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3298.1811
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3186.3526
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	3074.5241
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2962.6956
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2850.8671
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2739.0386
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2627.2101
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2515.3816
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2403.5531
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2291.7246
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2179.8961
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	2068.0676
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1956.2391
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1844.4106
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1732.5821
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1620.7536
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1508.9251
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1397.0966
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1285.2681
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1173.4396
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	1061.6111
147	19-Feb	Jun	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	949.7826
145	26-Feb	Jul	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	837.9541
146	5-Feb	Aug	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	726.1256
147	12-Feb	Sep	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	614.2971
145	19-Feb	Oct	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	502.4686
146	26-Feb	Nov	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	390.6401
147	5-Feb	Dec	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	278.8116
145	12-Feb	Jan	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	166.9831
146	19-Feb	Feb	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	55.1546
147	26-Feb	Mar	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	-56.6739
145	5-Feb	Apr	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	-168.5024
146	12-Feb	May	\$ 1,000,000	1	4	\$ 250,000	1125630	1	-270.3309

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



ES SA
en cifras 1996

46	1	Feb	\$ 500	1	6	13472.5584
47		Mar	\$ 1	0	1	13361.3986
45	14-Feb	Apr	\$ 1,945.00			13249.9610
46	23-Feb	May	\$ 1,945.00			13138.2448
47	20-Feb	Jun	\$ 3,580			13026.2493
45	2-Feb	Jul	\$ 1			
46	30-Jan	Aug	\$ 1			
47	5-Feb	Sep	\$ 1			
45	14-Feb	Oct	\$ 1			
46	17-Feb	Nov	\$ 1			
47	8-Feb	Dec	\$ 5			
45	8-Feb	Jan	\$ 1			
46	26-Feb	Feb	\$ 1			
47	30-Jan	Mar	\$ 1			

A glowing lightbulb with a dollar sign (\$) inside it, set against a dark background with a grid pattern. The lightbulb is the central focus of the lower half of the advertisement, symbolizing financial ideas or investment.

TABLA DE CONTENIDO

I INFORMACION FINANCIERA

1.1	Balance General al 31 de Diciembre	6
1.2	Estado de Resultados al 31 de Diciembre	7
1.3	Indicadores Financieros	8
1.4	Ejecución Inversiones	10
1.5	Saldo de la Cartera Oficial	11
1.6	Saldos de Cartera Morosa	12
1.7	Tarifa Media de Venta por sectores	13
1.8	Indicadores de Gestión	14



II INFORMACION COMERCIAL, ADMINISTRATIVA Y TECNICA

2.1	Clientes por sectores	16
2.2	Clientes residenciales por estrato socioeconómico	17
2.3	Consumo (Kwh) por estrato socioeconómico	18
2.4	Clientes por sector y por zonas	19
2.5	Evolución de clientes por empleado	20
2.6	Clientes por empleados en las zonas	21
2.7	Ventas de energía MWH por sectores	22
2.8	Ventas de energía MWH por zonas	23
2.9	Relación MWH por empleado	24
2.10	Relación MWH por empleados en las zonas	25
2.11	Subsidios	
2.12	Clientes y consumo (Kwh) por municipio	27
2.13	Cobertura del servicio Sistema ESSA	41
2.14	Descripción técnica Sistema Essa	42
2.15	Composición del capital	43
2.16	Inversión por Ley 99	45



III ANÁLISIS DEL SISTEMA ESSA CON LAS EMPRESAS DEL SECTOR ELÉCTRICO

3.1	Clasificación por actividades de las Empresas Sector Eléctrico	47
3.2	Indicadores de Gestión de Ingresos	51
3.3	Indicadores de Gestión de Egresos	55
3.4	Indicadores de Gestión de Clientes	60
3.5	Composición del Mercado de Energía a Clientes Finales	63



Introducción

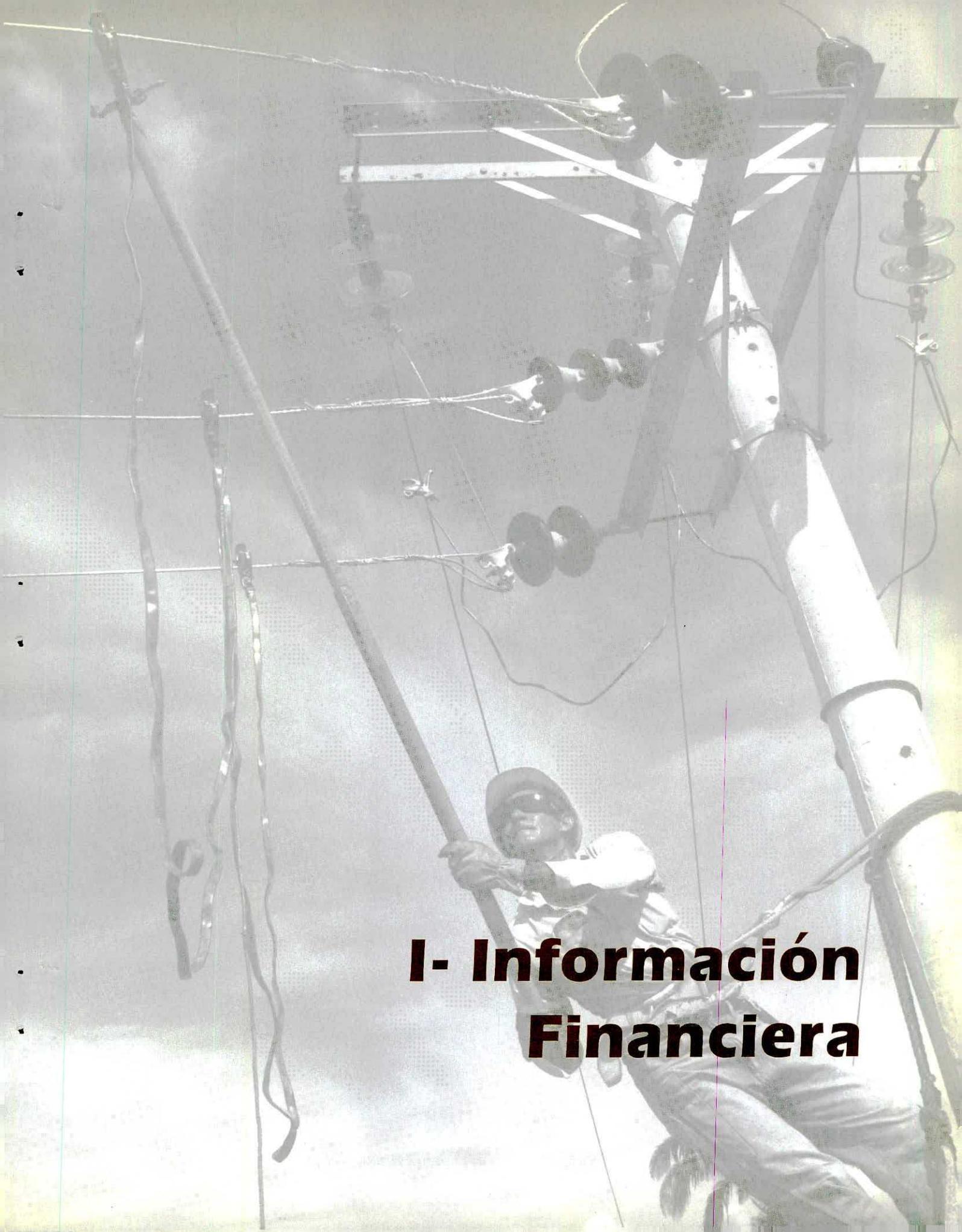
L

a Oficina de Planeación de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P presenta el documento "ESSA EN CIFRAS 1996" el cual contiene información estadística, soporte fundamental para la toma de decisiones.

La utilización de la información estadística adquiere cada vez mayor importancia, lo cual lleva a reconocer "ESSA EN CIFRAS 1996" como un instrumento de gestión de significativo valor y al reconocimiento del gran esfuerzo que cada una de las áreas de la Empresa realiza al aportar la información solicitada por la Oficina de Planeación.

El documento se ha dividido en tres partes en la primera, se realiza un análisis de la información financiera, en la segunda parte un análisis de la información comercial, administrativa y técnica de la Empresa. En la tercera parte del informe se realiza un análisis de los indicadores de ingresos, indicadores de egresos y gestión de clientes de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P con respecto a las demás empresas del Sector Eléctrico.





I- Información Financiera

Información Financiera

1.1 BALANCE GENERAL A 31 DE DICIEMBRE

S MILLONES

CATEGORIA	1995	1996	VARIACION % 96-95
TOTAL ACTIVO	325.974.30	403.608.62	23.82
Activo Corriente	46.972.80	51.845.71	10.37
Activo Fijo	183.426	240981.46	31.38
Activo Largo Plazo y Otros	95.575.50	110.781.45	15.91
TOTAL PASIVO	67.362.54	71.259.95	5.79
Pasivo Corriente	15.658.26	17.847.63	13.98
Pasivo Largo Plazo y Otros	51.704.28	53.412.32	3.30
PATRIMONIO	258.611.75	332.348.67	28.51
Capital Suscrito y Pagado	79.274.20	104.007.45	31.20
Reservas	7.161.60	9.456.47	32.04
Donaciones y Otros	6.624.60	7.239.24	9.28
Revalorización patrimonio	60.054.80	103.896.06	73.00
Valorizaciones	82.547.71	80.548.25	2.42
Utilidades (Pérdidas) acumuladas	22.948.90	27.201.20	18.53

Al analizar el Balance para el periodo 1996 - 1995 se destacan los siguientes puntos:

En el año de 1996:

- Los activos totales se incrementan en 23.82% obedeciendo, este incremento a la capitalización de la inversión de los costos incurridos en la reparación y optimización de las plantas de generación de Termobarranca, Palmas, Palenque y Servita.
- Por otra parte observamos que solamente el 17.66% de los activos está representado en deudas de la Empresa.
- Los pasivos presentan un incremento del 5.79% porcentaje muy inferior al de los activos. Se destaca dentro del pasivo corriente la disminución del saldo por pagar energía (durante 1996 la reducción de los costos de energía obedece básicamente a que del total de MWH comprados, el 82%



- corresponde a energía optimizada).
- Dentro del pasivo a largo plazo el rubro cesantías consolidado presenta una disminución en razón a la negociación de la retroactividad de las cesantías para el grupo de los profesionales de la Empresa.
- El patrimonio se incrementa en 28.51%. Está conformado por: 1-Valorizaciones y Revalorización del patrimonio, 55.49%; 2- Capital 31.29%; 3- Donaciones y otros, 13.22%.

1.2 ESTADO DE RESULTADOS A 31 DE DICIEMBRE

(\$ MILLONES)

CONCEPTO	1,995	1,996	96/95
Ingresos de Operación	85,417	109,207	27.85
Generación, Captación y Distribución de energía	78,074	99,903	27.96
Actividades Conexas	7,343	9,304	26.71
Gastos Operacionales	62,771	75,768	20.70
Ingresos Neto de Operación	22,646	33,439	47.66
Ingresos y egresos no operacionales	2,333	6,649	184.99
Gatos financieros	258	524	103.10
Ajustes APYG periodos anteriores	386	-19	-105.00
Ajustes por corrección monetaria	-2,158	-12,344	472.00
Resultado del ejercicio	22,949	27,201	18.53

Los ingresos relacionados con la operación presentan un incremento del 27.85% incluyendo ajustes por inflación. De este total el 91% corresponde a las ventas de energía con variación del 27.96%

Como aspecto importante para destacar en actividades conexas, son los valores causados y recibidos por peaje en los intercambios de energía del Sistema Nacional por \$ 3.990 millones, y la transferencia de la Nación como compensación al subsidio otorgado a los estratos I, II y III por \$ 1.943 millones.

En el año de 1996 los gastos operacionales se incrementaron en 20.70% observándose una reducción en los costos de energía y combustible obedeciendo



Información Financiera

esta disminución a que del total de MWH comprados en 1996, el 82% corresponde a energía optimizada.

El resultado del ejercicio presenta un incremento de 18.53%, es importante resaltar el registro de \$ 5.004 millones, en el rubro de ingreso no operacionales, correspondiente a los dividendos obtenidos por la liquidación del gasoducto de Santander y capitalización de las utilidades del año 1995 de la firma Terminal de Transportes de Bucaramanga.

1.3 INDICADORES FINANCIEROS

1995-1996

INDICADOR	UNID	1995	1996	VARIAC. % 96/95
Liquidez (Activo cte/ Pasivo cte)	\$	3.00	2.90	-3.33
Rentabilidad (Resultado ejerc / Activo total) %		7.04	6.74	-4.26
Nivel de endeudamiento				
Pasivo total / Activo total	%	20.66	17.66	-14.52
Margen operacional (utilidad operac/ventas) %		26.51	30.62	15.50
Margen intermediación (tarifa ventas-				
Tarifa de compras/ tarifa ventas	%	76.80	61.46	-19.97

Liquidez

La situación de liquidez sigue siendo altamente favorable, reafirmando la capacidad de recursos disponibles para cubrir los compromisos de corto plazo y mantener un nivel óptimo de capital de trabajo.

Rentabilidad

El registro de \$ 12.334 millones en el año de 1996, frente a \$ 2.159 millones del año anterior por concepto de egresos a la cuenta corrección monetaria, hacen disminuir en 4.26% la rentabilidad del periodo, al pasar de 7.04% en 1995 a 6.74% en 1996.



Nivel de Endeudamiento

Al hacer un análisis del año 1996 con respecto al año de 1995, se observa una disminución de 14.52% en el nivel de endeudamiento.

Margen Operacional

La utilidad operacional sobre las ventas para el periodo 1996 fue de 30.62% superando la utilidad operacional lograda en 1995 la cual fue de 26.51%.

Margen Intermediación

Comparando la tarifa de venta, con la de compra la empresa logró un margen de intermediación de 61.46% en 1996, porcentaje menor al logrado en 1995 76.80%.



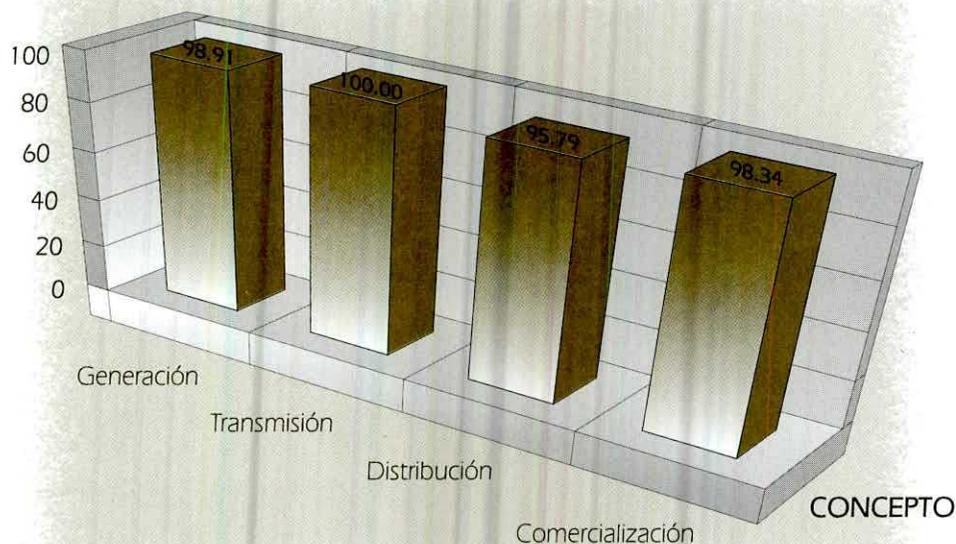
1.4 EJECUCION INVERSIONES 1996

(\$ MILLONES)

CONCEPTO	PRESUPUESTO APROBADO (Millones)	EJECUCION CAUSACION (Millones)	EJECUCION % CAUSACION	EJECUCION CAJA (Millones)	EJECUCION % CAJA
Generación	15,545	15,523	99.86	15,376	98.91
Transmisión	473	473	100.00	473	100.00
Distribución	25,533	25,490	99.83	24,459	95.79
Comercialización	965	960	99.48	949	98.34
TOTAL	42,516	42,446	99.84	41,257	97.04

En el año de 1996 la ESSA realizó pagos por concepto de inversión por \$ 41.257 millones, que corresponden a una ejecución del 97.04% de lo programado, por otro lado, la ejecución de causación fue del 99.84.

% DE EJECUCION PRESUPUESTAL INVERSIONES (CAJA)



1.5 SALDO DE LA CARTERA OFICIAL

(Millones)

CATEGORIA	1995	1996	VARIACION 95/96
NACIONAL			
Zona Bucaramanga	95,142	189,234	98.90
Zona Barrancabermeja	42,292	22,617	-46.52
Zona San Gil	48,311	2,969	-93.85
Zona Socorro	43,546	2,865	-93.42
Zona Barbosa	4,934	12,493	153.20
Zona Málaga	6,495	6,625	2.00
TOTAL	240,720	236,803	-1.63
DEPARTAMENTAL			
Zona Bucaramanga	150,676	104,787	-30.46
Zona Barrancabermeja	124,646	69,308	-44.40
Zona San Gil	8,054	15,663	94.47
Zona Socorro	31,012	66,820	115.46
Zona Barbosa	693	1,989	187.01
Zona Málaga	2,132	957	-55.11
TOTAL	317,213	259,524	-18.19
MUNICIPAL			
Zona Bucaramanga	47,539	92,186	93.92
Zona Barrancabermeja	62,110	47,866	-22.93
Zona San Gil	1,270	6,521	413.46
Zona Socorro	13,758	10,122	-26.43
Zona Barbosa	9,234	13,679	48.14
Zona Málaga	3,269	2,049	-37.32
TOTAL	137,180	172,423	25.69



Información Financiera

VARIOS			
Zona Bucaramanga	33,454	23,581	-29.51
Zona Barrancabermeja	32,114	83,434	159.81
Zona San Gil	8,410	8,530	1.43
Zona Socorro	3,838	2,659	-30.72
Zona Barbosa	21,012	4,266	-79.70
Zona Málaga	29,531	4,562	-84.55
TOTAL	128,359	127,032	-1.03
GRAN TOTAL	823,472	795,782	-3.36

La cartera total oficial presenta en el año de 1996 una disminución de 3.36% con relación a 1995.

1.6 SALDOS DE LA CARTERA MOROSA

(Millones)

SECTOR	SALDO 1996	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	180 DIAS
Residencial	429	163	63	96	107
Comercial	124	57	26	25	16
Industrial	120	58	28	19	15
Oficial	431	111	64	124	132
TOTAL	1104	389	181	264	270

De los 1.104 Millones de la cartera morosa a 31 de diciembre de 1996 el 39% corresponde al sector oficial y el mismo porcentaje al sector residencial.



1.7 TARIFA MEDIA DE VENTA POR SECTORES SISTEMA ESSA

SECTOR	1995 \$/KWH	1996 \$/KWH	VARIACION 96-95
Residencial	55.41	67.83	22.41
Comercial	117.09	141.92	21.20
Industrial	82.32	123.66	50.22
Oficial	61.33	74.11	20.84
Otras Emp. Elect.	45.07	65.43	45.17
Alumbrado Público	47.53	90.76	90.95
Varios .	99.12	109.62	10.59
TOTAL	69.95	92.70	32.52

Fuente: Balance de la ESSA con ajustes por inflación.

Comparando la Tarifa Media de venta para 1996 con la tarifa media de venta para 1995, se observa que se incrementó en 32.52%, los sectores más afectados por el incremento de tarifas de 1996 son alumbrado público, con un incremento de 90.95% y el sector industrial con un incremento de 50.22%.

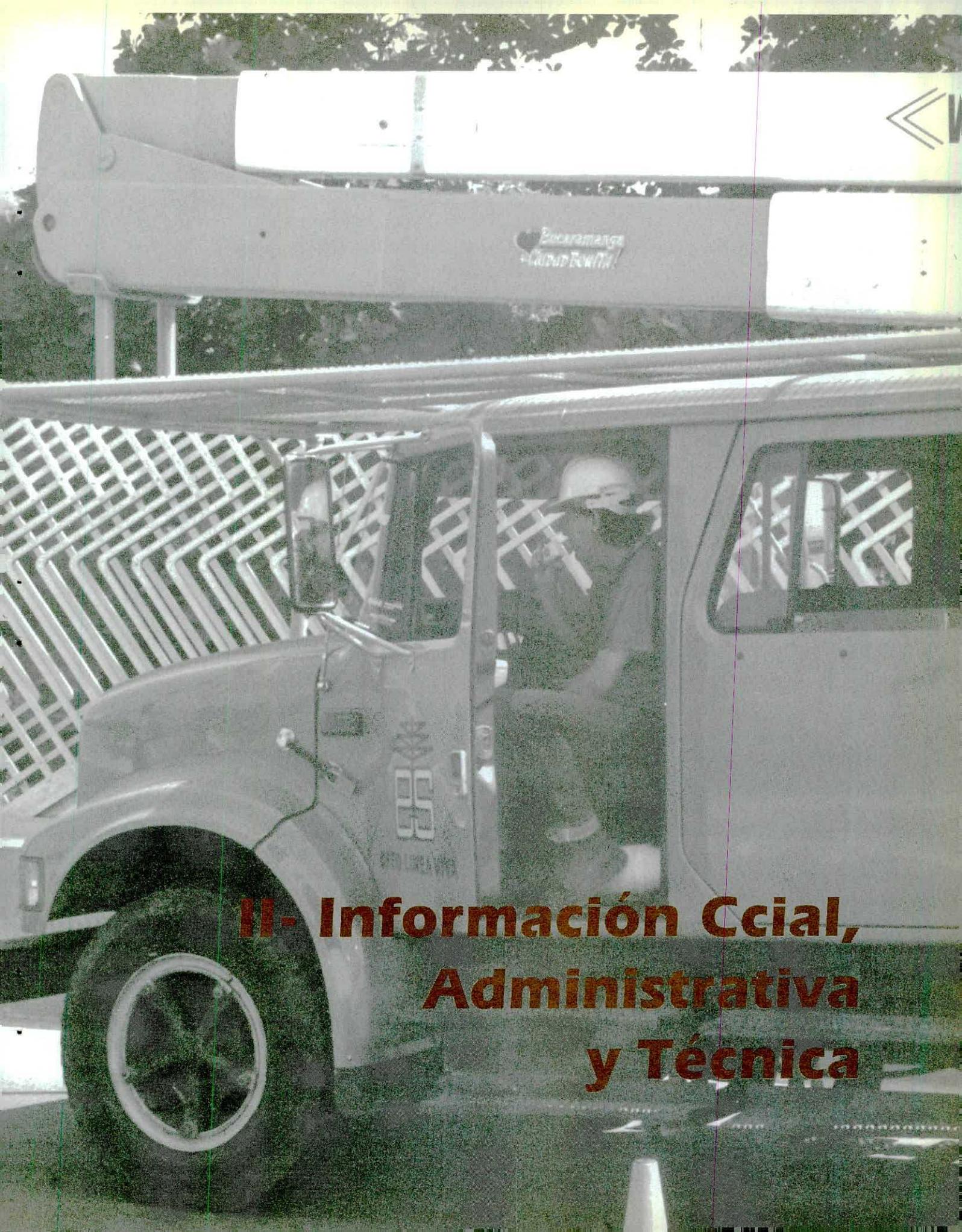
\$/ KWH



1.8 INDICADORES DE GESTION

INDICADOR	UNIDAD	GENERACION		TRANSMISION		DISTRIBUCION		COMERCIALIZACION	
		META	RESUL	META	RESUL	META	RESUL	META	RESUL
Indice de Pérdidas	%							<=14.5	14.48
Recaudo facturación servicio	%	>=100	100			>=100	100		
Recaudo facturación servicio (oficial)	%							>=88	101
Recaudo facturación servicio (particular)	%							>=96	98
Rotación cuentas por cobrar (Acumulado)	Días		0	0		0	0	<=7	4.95
Rotación cunetas por pagar servicios (Energía)	Días							0	0
Rotación cuentas por pagar servicios (Peaje)	Días							0	0
Rotación cuentas por pagar servicios (Otros)	Días							0	0
Gastos de funcionamiento (Integrado)	%							<=32.3	32.13
Relación suscriptores sin medición	%							<=1.5	1.45
Reclamos facturación	%							<=35	34.93
Atención reclamos	Días							<=10	7.26
Atención solicitudes conexión	Días							<=30	7.73
Continuidad del servicio	%							>=99.4	99.61
Desviación física Plan de Inversiones	%	<=10	2	<=10	2	<=8	3		
Avance ejecución presupuestal (Causación)	%	>=96	100	>=96	100	>=96	100		99





II- Información Ccial, Administrativa y Técnica

2.1 CLIENTES POR SECTORES

SECTOR	CLIENTES 1,995	CLIENTES 1,996	% SECTOR/ TOTAL 1,996	VARIACION % 1995-1996
Residencial	317,960	329,581	91.58	3.65
Comercial	21,600	21,630	6.01	0.14
Industrial	4,390	4,102	1.13	-6.56
Oficial	4,264	3,909	1.08	-8.33
Otras Empresas Eléctricas	1	1	0.00	0.00
Alumbrado Público	97	106	0.03	9.28
Extraordinario	441	542	0.15	22.90
TOTAL	348,753	359,871	100	3.19

Comparando el año de 1996 con 1995 se presenta un incremento de 3.19% en el número de clientes, % inferior al incremento presentado en 1995 con respecto a 1994 el cuál fue de 5.26%. El poco incremento de los clientes en 1996 obedece a que los sectores industrial y oficial disminuyeron los clientes en 6.56% y 8.33 % respectivamente.

CLIENTES



Total clientes 1996: 359.871



2.2 CLIENTES RESIDENCIALES POR ESTRATO SOCIO-ECONOMICO

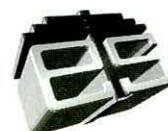
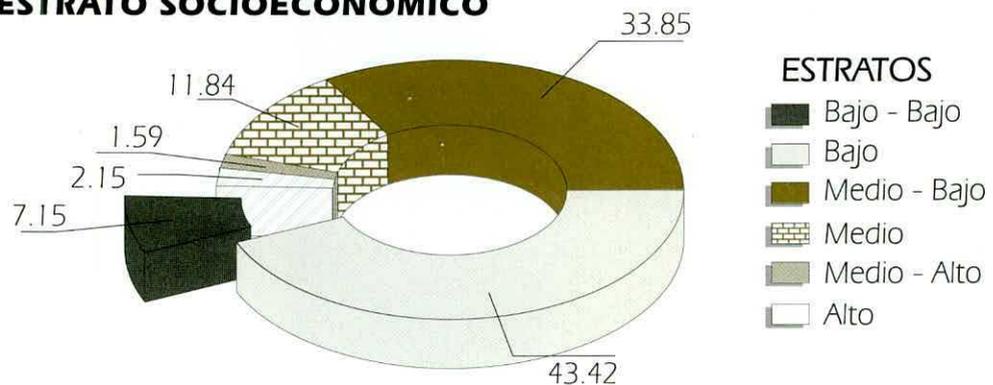
1996

ESTRATO	CLIENTES		% ESTRATO/ TOTAL 1996	VARIACION % 1995-1996
	1995	1996		
Bajo-Bajo	18,277	23,572	7.15	28.97
Bajo	130,541	143,091	43.42	9.61
Medio-Bajo	107,951	111,573	33.85	3.36
Medio	50,944	39,021	11.84	-23.40
Medio-Alto	3,806	5,249	1.59	37.91
Alto	6,441	7,075	2.15	9.84
TOTAL	317.960	329,581	100.00	3.65

Analizando el número de clientes por estrato socioeconómico para el año de 1996 con relación a 1995 encontramos que los mayores incrementos se encuentran en el estrato medio - alto con un 37.91% y el estrato bajo - bajo con un 28.97%.

El estrato que tiene mayor participación dentro del total de los clientes es el estrato bajo con 43.42% seguido esta el estrato medio - bajo con un 33.85%. Los estratos que tienen menor número de clientes son alto con 2.15% y medio - alto con 1.59%.

CLIENTES RESIDENCIALES POR ESTRATO SOCIOECONOMICO



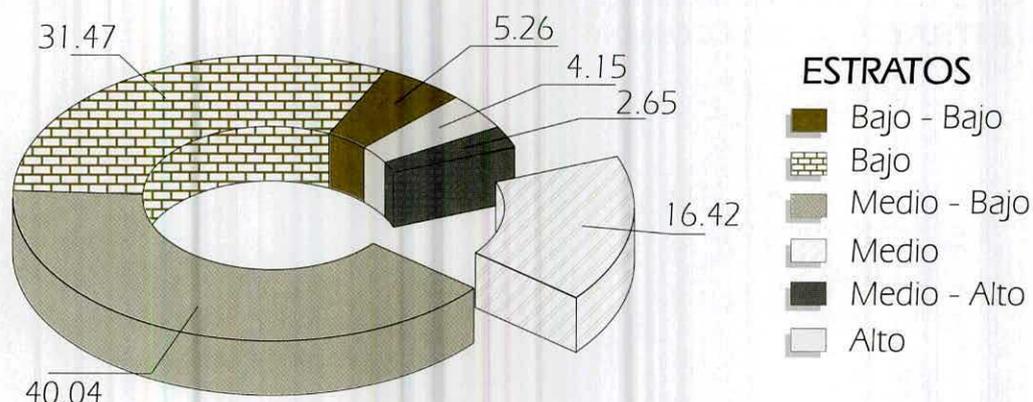
2.3 CONSUMO (Kwh) POR ESTRATO SOCIO- ECONOMICO

1996

ESTRATO	CONSUMO KWH	PORCENTAJE (%)	CONSUMO PROMEDIO POR CLIENTE MENS. KWH/		VARIACION 1995-1996
			CLIENTES 1995	1996	
Bajo – Bajo	26,239,677	5.26	80.45	92.76	15.31
Bajo	156,964,105	31.47	87.86	91.41	4.04
Medio - Bajo	199,703,289	40.04	141.69	149.16	5.27
Medio	81,906,159	16.42	183.00	174.92	-4.42
Medio - Alto	13,215,728	2.65	187.87	209.81	11.68
Alto	20,680,455	4.15	260.81	243.59	-6.60
TOTAL	498,709,413	100.00	125.66	126.10	0.35

De acuerdo con la tabla anterior, observamos que al comparar el año de 1996 con relación a 1995 en lo que respecta al consumo promedio por cliente mensual, el mayor incremento lo presenta el estrato bajo – bajo con un 15.31% y al contrario los estratos medio y alto reducen su consumo promedio en -4.42% y -6.60% respectivamente.

CONSUMO (KWH) POR ESTRATO SOCIOECONOMICO



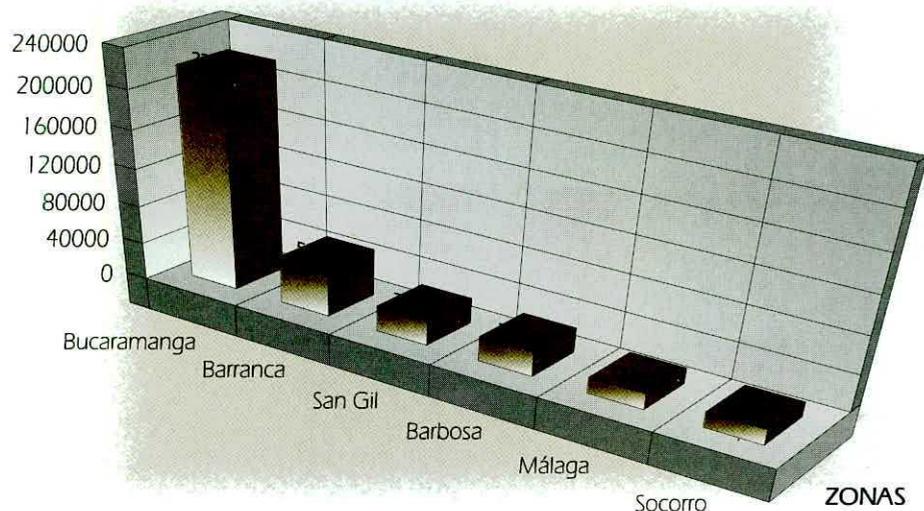
2.4 CLIENTES POR SECTOR Y POR ZONAS

1996

SECTOR	ZONAS						TOTAL
	B/manga	Barranca	San Gil	Barbosa	Málaga	Socorro	
Residencial	200,149	47,571	25,153	25,258	16,266	15,184	329,581
Comercial	16,256	2,803	1,193	688	245	445	21,630
Industrial	3,186	140	256	323	20	177	4,102
Oficial	1,591	462	525	523	471	337	3,909
Alumbrado Público	28	7	17	21	16	17	106
Otras Empresas	1	0	0	0	0	0	1
Extraordinario	502	10	8	6	9	7	542
TOTAL	221,713	50,993	27,152	26,819	17,027	16,167	359,871

Se observa que las zonas que tienen mayor participación en el número total de clientes son: Bucaramanga con 221.713 clientes representando el 61.61% y Barrancabermeja con 50.993 clientes representando el 14.17% de la totalidad de clientes.

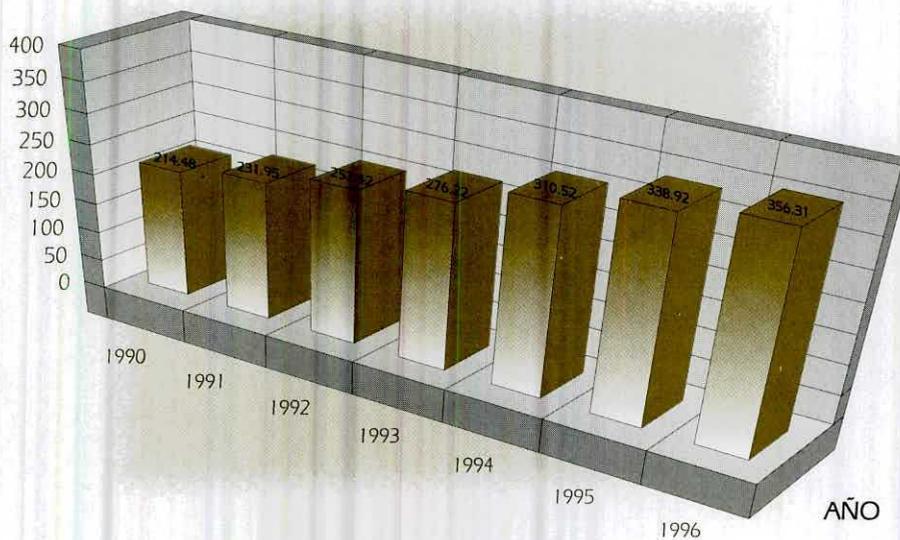
No. CLIENTES



2.5 EVOLUCION DE CLIENTES POR EMPLEADOS

AÑO	CLIENTES	EMPLEADOS	CLIENTES / EMPLEADOS
1,990	261,664	1,220	214.48
1,991	278,803	1,202	231.95
1,992	294,491	1,144	257.42
1,993	307,714	1,114	276.22
1,994	331,320	1,067	310.52
1,995	348,753	1,029	338.92
1,996	359,871	1,010	356.31

**CLIENTES/
EMPLEADOS**



Analizando la gráfica anterior observamos que ha venido creciendo el número de clientes y el número de empleados ha descendido.

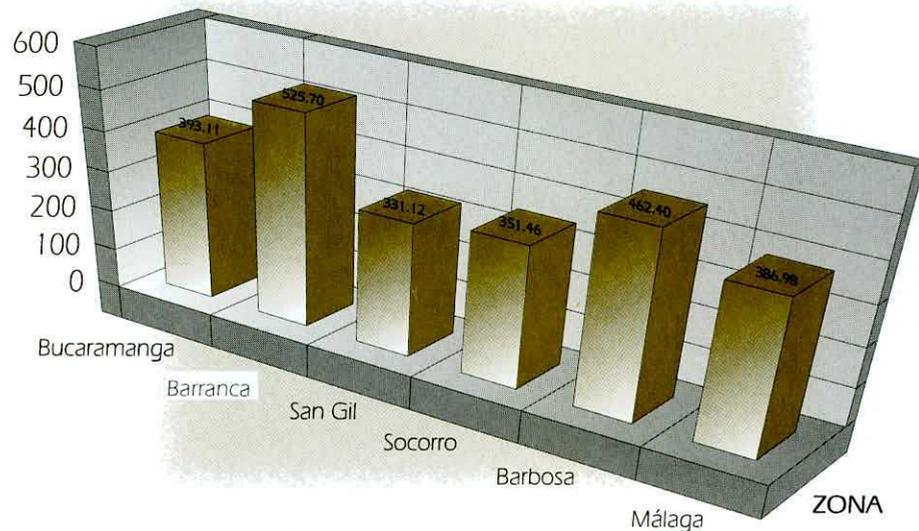


2.6 CLIENTES POR EMPLEADOS EN LAS ZONAS

1996

ZONA	CLIENTES	EMPLEADOS	CLIENTES/ EMPLEADOS
Bucaramanga	221,713	564	393.11
Barrancabermeja	50,993	97	525.70
San Gil	27,152	82	331.12
Socorro	16,167	46	351.46
Barbosa	26,819	58	462.40
Málaga	17,027	44	386.98

CLIENTES/ EMPLEADOS



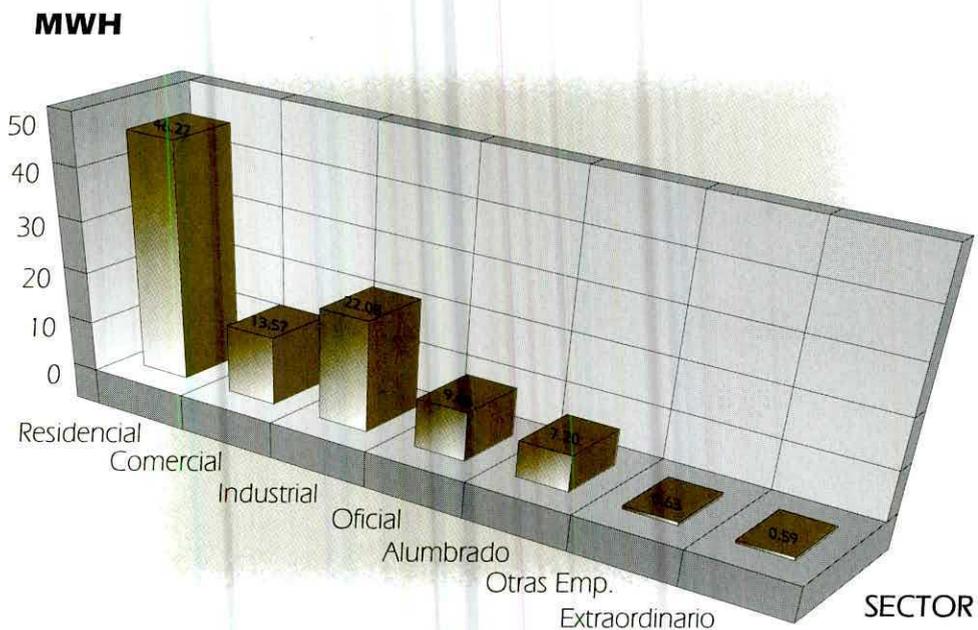
Analizando el número de clientes por cada empleado que tiene cada una de las zonas observamos que la zona de Barranca es la que tiene el mayor número (525.70 Cliente/empleado).

2.7 VENTAS DE ENERGIA MWH POR SECTORES

1996

SECTOR	MWH	%
Residencial	498,709.41	46.27
Comercial	146,232.77	13.57
Industrial	237,936.05	22.08
Oficial	104,122.11	9.66
Alumbrado Público	77,643.90	7.20
Otras Empresas	6,778.95	0.63
Extraordinario	6,317.53	0.59
TOTAL	1,077,740.72	100.00

Las ventas en MWH registradas en el año 1996 muestran una mayor demanda en el sector residencial con un porcentaje del 46.27% seguido por el sector industrial con 22.08%, los otros sectores cuentan con una demanda que oscila entre el 13.57% y el 1%.

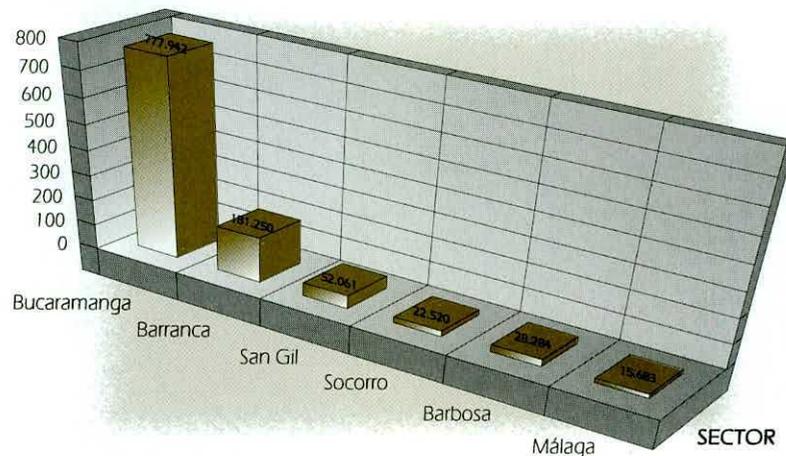


2.8 VENTAS DE ENERGIA MWH POR ZONAS

ZONA	MWH VENDIDO 1995	MWH VENDIDO 1996	VARIACION % 96-95	PARTICIP 1996
Bucaramanga	766,348	777,942	1.51	72.18
Barrancabermeja	231,304	181,250	-21.64	16.82
San Gil	50,760	52,061	2.56	4.83
Socorro	23,115	22,520	-2.57	2.09
Barbosa	27,377	28,284	3.31	2.62
Málaga	17,173	15,683	-8.67	1.46
TOTAL	1,116,077	1,077,741	-3.43	100.00

Analizando las ventas de energía para los años 1996 – 1995 en cada una de las zonas, observamos que en la zona Barrancabermeja descienden en 21.64%, en la zona Málaga en 8.67% y en la zona Socorro en 2.57%.

MWH/ VENDIDO



En las zonas donde se registra incremento son: San Gil 2.56% y Barbosa 3.31%. en el año de 1996 las ventas totales se reducen en 3.43% debido a factores como:

- La apertura económica.
- Disminución de las ventas a Ecopetrol.



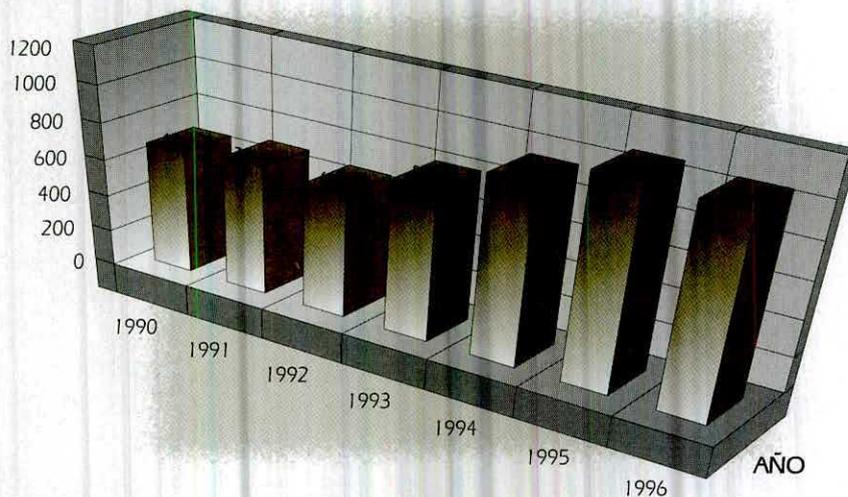
2.9 RELACION MWH POR EMPLEADO

1990 – 1996

AÑO	VENTAS ENERGIA MWH	EMPLEADOS	MWH/ EMPLEADOS
1,990	828,027	1,220	678.71
1,991	851,018	1,202	708.00
1,992	779,199	1,144	681.12
1,993	907,415	1,114	814.56
1,994	1,023,037	1,067	958.80
1,995	1,116,078	1,029	1,084.62
1,996	1,077,741	1,010	1,067.07

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla Relación MWH por Empleado 1990-1996 observamos que este índice se incrementa hasta el año 1995, reflejando un incremento en las ventas de energía y una disminución en el número de empleados.

MWH/ EMPLEADO



Para el año de 1996 el índice MWH/ empleados se reduce con respecto a 1995, debido a que las ventas para este año disminuyeron debido a factores como:

La apertura económica.

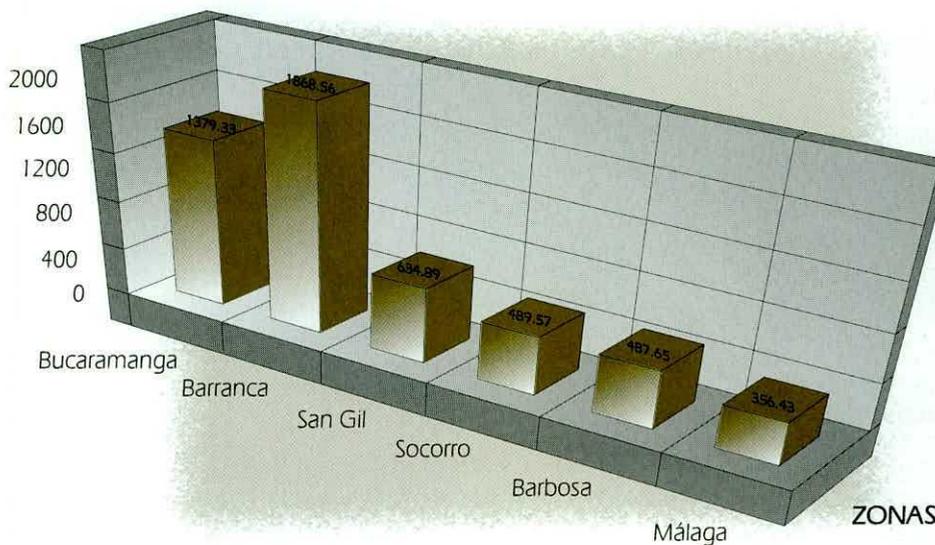


2.10 RELACION MWH POR EMPLEADOS EN LAS ZONAS

1996

ZONA	EMPLEADOS	MWH VENDIDOS	MWH/ EMPLEADOS
Bucaramanga	564	777,942	1,379.33
Barrancabermeja	97	181,250	1,868.56
San Gil	82	52,061	634.89
Socorro	46	22,520	489.57
Barbosa	58	28,284	487.66
Málaga	44	15,683	356.43

MWH/ EMPLEADO



Al analizar las ventas por empleado en cada una de las zonas encontramos que Barranca registra el mayor volumen de ventas por cada empleado y la zona de Málaga el de las menores ventas por cada empleado.



2.11 SUBSIDIOS

En virtud del principio de solidaridad y redistribución del ingreso, la Ley Eléctrica establece que los sectores de consumo de mayores ingresos, ayuden a que las personas de menores ingresos puedan pagar las tarifas de los consumos de Energía Eléctrica que cubran las necesidades básicas, esto significa que los usuarios residenciales de los estratos V y VI, los industriales y los comerciales deben hacer aportes que no excederán del 20% del costo de prestación del servicio a subsidiar los consumos de subsistencia de los usuarios residenciales de menores ingresos. El faltante de los dineros para pagar la totalidad de los subsidios será cubierto con recursos del Presupuesto Nacional. De acuerdo con la Ley 143, el Ministerio de Minas y Energía, propuso una metodología para el cálculo de la asignación de transferencias del presupuesto nacional a las electrificadoras que compense parcialmente los subsidios que las empresas conceden a los usuarios de los estratos I a III en los consumos de subsistencia; es decir, en consumos inferiores a 200 KW/H/mes, tomándose en consideración el 90% de estas ventas.

- **Subsidio Requerido en los Estratos I, II y III con Consumo Básico**

Con base en la Ley 143, se otorgarán subsidios para los estratos I, II y III, en los consumos inferiores a 200 KW/H/mes. Estos subsidios se obtienen de la diferencia entre la facturación total con el costo de la referencia (tarifa sin subsidio) para el sector residencial y el total de facturación en estos estratos (costos con una tarifa con subsidio), añadiendo el cargo fijo asignado. De acuerdo con la información presentada, el subsidio requerido para estos estratos es de \$15.716.654.180 para el año de 1996.

- **Subsidios y Contribuciones del Estrato 4**

En virtud del desmonte de los subsidios, los subsidios correspondientes a este estrato se han desmontado gradualmente y desde el mes de Junio, todos los KWH consumidos se facturarán a una única tarifa sin subsidio y sin cargo fijo.

- **Subsidios Cruzados**

Los subsidios cruzados representan el monto de los aportes de los estratos residenciales V y VI, industrial y comercial, que ayudarán a subsidiar los consumos de subsistencia de los estratos I, II y III.



Los subsidios cruzados se obtienen de la diferencia entre la facturación total de estos estratos (con una tarifa con factor de contribución) y la facturación total (con una tarifa sin contribución).

Para el año de 1996 el monto de los subsidios cruzados para los estratos 5 y 6 asciende a la suma de \$ 749.694.723.

- **Monto Total Contribución**

El monto total de la contribución de los estratos 5 y 6 y de los sectores Industrial y comercial para el año de 1996 asciende a la suma de \$ 8.378.182.651.

- **Transferencias según la Ley 143**

Al subsidio requerido en los estratos I, II y III en el consumo de subsistencia (menor a 200 KW/H/mes), es necesario descontarle los subsidios cruzados para obtener un subsidio neto, el cual sería objeto de transferencia del Gobierno Nacional en un 90%.

El valor de los subsidios acumulados desde el mes de Enero al mes de Diciembre que serían objeto de transferencia por parte del Gobierno Nacional es de \$7.013.868.056.

El ministerio de Minas y Energía asignó para el año de 1996 un monto de \$1943 millones de pesos, por un concepto de subsidios para ayudar a la empresa a compensar parcialmente los subsidios que le están concediendo a los clientes más débiles de su mercado.

De acuerdo con la información acumulada para el periodo de Enero al mes de Diciembre de 1996 el monto de subsidio faltante asciende a la suma de \$7.793.186.729 y el faltante en transferencias es de \$ 5.070.828.056.



SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES DE 1996

MESES	SUBSIDIO REQUERIDO		MONTO TOTAL SUBSIDIOS	SUBSIDIOS CRUZADOS		NORESIDENCIALES REGULADOS
	MONTO TOTAL SUBSIDIOS ESTRATOS 1,2,3	ESTRATO 4		ESTRATO 5	ESTRATO 6	
	(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)
Enero	1,428,689,519	91,019,401	1,519,708,920	15,734,815	39,923,470	629,169,365
Febrero	1,430,125,441	88,212,006	1,518,337,447	15,663,085	39,665,261	651,618,658
Marzo	1,381,417,485	90,447,663	1,471,865,148	15,877,611	40,285,774	677,838,142
Abril	1,398,787,089	90,822,298	1,489,609,387	16,058,507	40,774,630	678,210,459
Mayo	1,326,564,766	94,213,832	1,420,778,598	16,445,725	41,727,218	650,780,277
Junio	1,372,220,661	0	1,372,220,661	16,816,653	42,668,452	666,149,383
Julio	1,041,633,894	0	1,041,633,894	21,779,971	39,521,486	506,435,061
Agosto	1,229,973,864	0	1,229,973,864	23,864,167	43,303,380	632,935,965
Septiembre	1,218,054,473	0	1,218,054,473	23,834,635	43,243,364	643,678,202
Octubre	1,254,873,306	0	1,254,873,306	25,357,620	45,224,062	600,952,559
Noviembre	1,289,794,865	0	1,289,794,865	26,062,432	46,825,112	600,663,636
Diciembre	1,344,518,817	0	1,344,518,817	24,499,225	44,538,068	690,056,221
Acumulado	15,716,654,180	454,715,200	16,171,369,380	241,994,446	507,700,277	7,628,487,928

SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES DE 1996

MESES	MONTO TOTAL CONTRIBUCION (7)=(4)+(5)+(6)	SUBSIDIO FALTANTE (8)=(7)-(3)	TRANSFERENCIAS SEGÚN LEY 143 90% (9)=(8)*90%	TRANSFERENCIA REAL DEL GOBIERNO (1943 MILL/AÑO) (10)	FALTANTE EN TRANSFERENCIAS (11)=(9)-(10)
Enero	684,827,650	834,881,270	751,393,143	161,920,000	589,473,143
Febrero	706,947,004	811,390,443	730,251,399	161,920,000	568,331,399
Marzo	734,001,527	737,863,621	664,077,259	161,920,000	502,157,259
Abril	735,043,596	754,565,791	679,109,212	161,920,000	517,189,212
Mayo	708,953,220	711,825,378	640,642,840	161,920,000	478,722,840
Junio	725,634,488	646,586,173	581,927,556	161,920,000	420,007,556
Julio	567,736,518	473,897,376	426,507,639	161,920,000	264,587,639
Agosto	700,103,512	529,870,352	476,883,317	161,920,000	314,963,317
Septiembre	710,756,201	507,298,272	456,568,445	161,920,000	294,648,445
Octubre	671,534,241	583,339,065	525,005,159	161,920,000	363,085,159
Noviembre	673,551,180	616,243,685	554,619,317	161,920,000	392,699,317
Diciembre	759,093,514	585,425,303	526,882,773	161,920,000	364,962,773
Acumulado	8,378,182,651	7,793,186,729	7,013,868,056	1,943,040,000	5,070,828,056



A photograph of a utility truck with a bucket arm extended towards power lines. In the background, there is a large transmission tower and a street with a lamp post. The text is overlaid on the lower-left portion of the image.

**Número de
Clientes y
Consumo (kwh)
por municipio**

**Número de Clientes
y Consumo (kwh) 1996**

2.12 No. DE CLIENTES Y CONSUMO (Kwh) 1996

ZONA: BUCARAMANGA

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
BUCARAMANGA	Residencial	88,789	183,188,891
	Comercial	12,335	83,468,090
	Industrial	1,882	71,820,941
	Oficial	634	51,653,956
TOTAL		103,640	390,131,878
GIRON	Residencial	16,500	26,974,543
	Comercial	591	3,857,981
	Industrial	244	41,225,632
	Oficial	78	5,922,703
TOTAL		17,413	77,980,859
PIEDECUESTA	Residencial	15,685	23,566,391
	Comercial	983	3,247,747
	Industrial	129	11,634,624
	Oficial	124	3,724,173
TOTAL		16,921	42,172,935
SANTA BARBARA	Residencial	274	149,089
	Comercial	2	650
	Industrial	1	507
	Oficial	16	31,165
TOTAL		293	181,411
CEPITA	Residencial	361	214,001
	Comercial	2	462
	Oficial	14	13,277
TOTAL		377	227,740
LOS SANTOS	Residencial	1,191	1,008,246
	Comercial	13	213,980
	Industrial	4	48,527
	Oficial	14	101,668
TOTAL		1,222	1,372,421



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
ZAPATOCA	Residencial	2,392	2,303,282
	Comercial	42	79,075
	Industrial	10	50,685
	Oficial	45	659,992
TOTAL		2,489	3,093,034
GALAN	Residencial	664	381,396
	Comercial	6	5,201
	Industrial	1	5,605
	Oficial	20	86,447
TOTAL		691	478,649
BETULIA	Residencial	672	438,288
	Comercial	2	680
	Industrial	1	1,581
	Oficial	25	138,451
TOTAL		700	579,000
LEBRIJA	Residencial	3,838	6,219,504
	Comercial	171	894,531
	Industrial	87	4,102,258
	Oficial	68	635,400
TOTAL		4,164	11,851,693
CARMEN	Residencial	1,665	1,028,593
	Comercial	51	37,647
	Industrial	2	49,008
	Oficial	7	80,807
TOTAL		1,725	1,196,055
FLORIDA	Residencial	40,154	69,995,668
	Comercial	935	13,595,653
	Industrial	129	10,667,614
	Oficial	126	7,982,566
TOTAL		41,344	102,241,501



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
MATANZA	Residencial	1,273	1,124,458
	Comercial	4	2,305
	Industrial	3	75,791
	Oficial	3	64,425
TOTAL		1,283	1,266,979
SURATA	Residencial	707	399,051
	Comercial	4	513
	Oficial	7	106,881
TOTAL		718	506,445
CALIFORNIA	Residencial	278	223,769
	Comercial	3	597
	Industrial	8	153,111
	Oficial	11	75,927
TOTAL		300	453,404
CHARTA	Residencial	510	256,404
	Comercial	3	1,616
	Industrial	1	3,858
	Oficial	29	103,543
TOTAL		543	365,421
RIONEGRO	Residencial	4,109	4,404,017
	Comercial	143	437,683
	Industrial	23	718,562
	Oficial	80	684,187
TOTAL		4,355	6,244,449
PLAYON	Residencial	1,954	1,865,800
	Comercial	38	69,263
	Industrial	3	84,027
	Oficial	21	276,505
TOTAL		2,016	2,295,595
SABANA DE TORRES	Residencial	3,364	4,056,684
	Comercial	149	514,346
	Industrial	13	1,131,206
	Oficial	87	1,295,028
TOTAL		3,613	6,997,264



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
SAN ALBERTO	Residencial	2,860	4,618,264
	Comercial	74	541,850
	Industrial	21	4,950,532
	Oficial	10	648,591
TOTAL		2,965	10,759,237
LA ESPERANZA	Residencial	376	466,108
	Comercial	10	16,460
	Oficial	2	2,181
TOTAL		388	484,749
SAN MARTIN	Residencial	1,668	2,707,612
	Comercial	29	140,614
	Industrial	5	1,561,115
	Oficial	5	509,308
TOTAL		1,707	4,918,649
TONA	Residencial	1,566	957,495
	Comercial	13	30,608
	Industrial	4	9,150
	Oficial	47	215,840
TOTAL		1,630	1,213,093
VETAS	Residencial	476	442,483
	Comercial	4	2,140
	Industrial	15	455,454
	Oficial	15	76,603
TOTAL		510	976,680
SAN VICENTE DE CHUCURI	Residencial	6,012	5,750,589
	Comercial	275	831,490
	Industrial	14	136,010
	Oficial	64	1,018,393
TOTAL		6,365	7,736,482



**Número de Clientes
y Consumo (kwh) 1996**

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
SAN PABLO	Residencial	934	1,253,011
	Comercial	74	224,360
	Industrial	1	13,015
	Oficial	13	191,075
TOTAL		1,022	1,681,461

ZONA: BARBOSA

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
BARBOSA	Residencial	4,285	5,811,371
	Comercial	400	1,422,056
	Industrial	128	1,079,789
	Oficial	48	919,844
TOTAL		4,861	9,233,060
VELEZ	Residencial	4,062	3,657,405
	Comercial	161	303,726
	Industrial	92	692,675
	Oficial	79	787,235
TOTAL		4,394	5,441,041
CHIPATA	Residencial	862	525,445
	Industrial	3	17,857
	Oficial	25	103,891
TOTAL		890	647,193
GUAVATA	Residencial	1,158	674,960
	Industrial	2	2,208
	Oficial	27	87,564
TOTAL		1,187	764,732
SUCRE	Residencial	2,073	996,762
	Industrial	1	2929
	Oficial	23	162,927
TOTAL		2,097	1,162,618



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
JESUS MARIA	Residencial	849	642,442
	Comercial	2	7,863
	Industrial	2	7,482
	Oficial	27	60,600
TOTAL		880	718,387
BELLEZA	Residencial	1,279	831,566
	Comercial	3	5,944
	Industrial	10	27,039
	Oficial	10	82,749
TOTAL		1,302	947,298
FLORIAN	Residencial	1,219	729,538
	Comercial	1	3,887
	Industrial	1	1,347
	Oficial	10	109,330
TOTAL		1,231	844,102
ALBANIA	Residencial	818	365,550
	Oficial	17	8,686
TOTAL		835	374,236
SAN BENITO	Residencial	629	494,791
	Comercial	1	49
	Industrial	33	262,089
	Oficial	19	126,009
TOTAL		682	882,938
GUESPA	Residencial	820	852,219
	Comercial	6	13,119
	Industrial	37	315,511
	Oficial	18	222,274
TOTAL		881	1,403,123
PUENTE NACIONAL	Residencial	3,278	2,401,774
	Comercial	88	170,623
	Industrial	17	133,292
	Oficial	80	442,029
TOTAL		3,463	3,147,718



**Número de Clientes
y Consumo (kwh) 1996**

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
BOLIVAR	Residencial	1,975	987,183
	Comercial	3	25,707
	Industrial	2	62,366
	Oficial	53	157,792
TOTAL		2,033	1,233,048
EL PEÑON	Residencial	177	88,077
	Industrial	1	5,154
	Oficial	13	18,625
TOTAL		191	111,856
AGUADA	Residencial	319	154,381
	Industrial	1	1,598
	Oficial	14	28,084
TOTAL		334	184,063
PAZ	Residencial	1,043	562,377
	Comercial	1	1,306
	Industrial	7	12,134
	Oficial	35	84,782
TOTAL		1,086	660,599
SANTA HELENA DEL OPON	Residencial	373	194,190
	Oficial	23	19,929
TOTAL		396	214,119

ZONA: BARRANCA

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
BARRANCA	Residencial	34,394	71,981,198
	Comercial	2,364	17,000,930
	Industrial	110	15,114,317
	Oficial	279	14,330,344
TOTAL		37,147	118,426,789



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
PUERTO WILCHES	Residencial	4,486	6,818,531
	Comercial	137	582,095
	Industrial	12	2,278,514
	Oficial	61	796,693
TOTAL		4,696	10,475,833
PUERTO PARRA	Residencial	1,057	1,112,375
	Comercial	10	31,691
	Oficial	24	176,775
TOTAL		1,091	1,320,841
CIMITARRA	Residencial	3,216	6,391,565
	Comercial	64	452,320
	Industrial	3	95,405
	Oficial	32	1,538,784
TOTAL		3,315	8,478,074
LANDAZURI	Residencial	1,297	921,072
	Comercial	2	3,668
	Oficial	5	99,753
TOTAL		1,304	1,024,493

ZONA: MALAGA

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
MALAGA	Residencial	4,137	4,481,713
	Comercial	156	508,101
	Industrial	19	573,173
	Oficial	60	1,016,477
TOTAL		4,372	6,579,464



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR °	USUARIOS	CONSUMO
SAN JOSE DE MIRANDA	Residencial	1,000	492,544
	Comercial	5	13,998
	Industrial	2	30,727
	Oficial	26	81,399
TOTAL		1,033	618,668
CONCEPCION	Residencial	1,288	899,259
	Comercial	4	10,219
	Industrial	1	9,700
	Oficial	46	175,257
TOTAL		1,339	1,094,435
CERRITO	Residencial	1,095	731,909
	Comercial	6	14,585
	Industrial	1	13,400
	Oficial	33	136,700
TOTAL		1,135	896,594
GUACA	Residencial	1,476	857,525
	Comercial	3	2,691
	Oficial	43	107,384
TOTAL		1,522	967,600
SAN ANDRES	Residencial	2,234	1,318,933
	Comercial	8	20,765
	Industrial	1	490
	Oficial	75	198,785
TOTAL		2,318	1,538,973
MOLAGAVITA	Residencial	1,094	455,549
	Comercial	3	35,031
	Industrial	1	535
	Oficial	37	57,608
TOTAL		1,135	548,723
ENCISO	Residencial	778	437,013
	Comercial	1	535
	Oficial	26	73,293
TOTAL		805	510,841



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
CARCASI	Residencial	897	459,354
	Oficial	32	59,147
TOTAL		929	518,501
SAN MIGUEL	Residencial	575	297,784
	Comercial	1	2,938
	Oficial	20	41,298
TOTAL		596	342,020
CAPITANEJO	Residencial	1,310	1,240,017
	Comercial	18	110,206
	Industrial	7	7,373
	Oficial	27	239,531
TOTAL		1,362	1,597,127
MACARAVITA	Residencial	459	217,603
	Oficial	23	45,390
TOTAL		482	262,993

ZONA: SAN GIL

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
SAN GIL	Residencial	8,610	11,608,340
	Comercial	769	2,346,401
	Industrial	106	15,034,271
	Oficial	99	2,670,858
TOTAL		9,584	31,659,870
CABRERA	Residencial	335	170,112
	Comercial	1	1,275
	Oficial	12	37,702
TOTAL		348	209,089



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
VILLANUEVA	Residencial	1,485	1,311,589
	Comercial	12	28,193
	Industrial	3	3,727
	Oficial	16	137,836
TOTAL		1,516	1,481,345
MOGOTES	Residencial	1,776	1,285,357
	Comercial	8	22,345
	Industrial	1	4,063
	Oficial	28	245,066
TOTAL		1,813	1,556,831
COROMORO	Residencial	1,259	609,496
	Oficial	34	89,176
TOTAL		1,293	698,672
ENCINO	Residencial	393	164,676
	Oficial	15	11,023
TOTAL		408	175,699
ARATOCA	Residencial	1,343	1,343,609
	Comercial	19	54,863
	Oficial	31	162,137
TOTAL		1,393	1,560,609
CURITI	Residencial	1,638	1,388,698
	Comercial	3	13,620
	Industrial	13	981,165
	Oficial	35	129,747
TOTAL		1,689	2,513,230
SAN JOAQUIN	Residencial	498	260,857
	Oficial	15	55,504
TOTAL		513	316,361
ONZAGA	Residencial	769	429,510
	Oficial	24	99,900
TOTAL		793	529,410



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
VALLE DE SAN JOSE	Residencial	1,255	1,153,267
	Comercial	8	22,710
	Industrial	6	76,481
	Oficial	26	217,593
TOTAL		1,295	1,470,051
PARAMO	Residencial	547	533,538
	Comercial	1	1,360
	Industrial	2	10,918
	Oficial	20	86,547
TOTAL		570	632,363
CHARALA	Residencial	2,763	2,428,361
	Comercial	66	162,882
	Industrial	4	9,081
	Oficial	67	619,248
TOTAL		2,900	3,219,572
OCAMONTE	Residencial	727	436,971
	Industrial	2	7,330
	Oficial	28	77,969
TOTAL		757	522,270
BARICHARA	Residencial	1,455	1,413,970
	Comercial	13	61,802
	Industrial	2	21,648
	Oficial	43	291,557
TOTAL		1,513	1,788,977
PINCHOTE	Residencial	733	755,887
	Comercial	7	50,918
	Industrial	2	13,400
	Oficial	19	97,010
TOTAL		761	917,215



**Número de Clientes
y Consumo (kwh) 1996**

ZONA: SOCORRO

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
SOCORRO	Residencial	5,196	7,115,988
	Comercial	300	934,159
	Industrial	86	1,386,645
	Oficial	61	2,527,280
TOTAL		5,643	11,964,072
PALMAR	Residencial	232	143,891
	Oficial	5	37,642
TOTAL		237	181,533
HATO	Residencial	341	201,263
	Oficial	12	62,511
TOTAL		353	263,774
SIMACOTA	Residencial	989	680,293
	Comercial	7	20,521
	Industrial	3	94,412
	Oficial	26	173,849
TOTAL		1,025	969,075
CHIMA	Residencial	610	423,222
	Oficial	27	139,117
TOTAL		637	562,339
CONTRATACION	Residencial	1,036	731,045
	Industrial	2	44,607
	Oficial	26	159,590
TOTAL		1,064	935,242
GUACAMAYO	Residencial	406	145,404
	Oficial	14	42,422
TOTAL		420	187,826



Número de Clientes y Consumo (kwh) 1996

MUNICIPIOS	SECTOR	USUARIOS	CONSUMO
OIBA	Residencial	1,753	1,735,756
	Comercial	24	134,481
	Industrial	5	70,464
	Oficial	45	493,904
TOTAL		1,827	2,434,605
GUADALUPE	Residencial	1,147	803,283
	Industrial	2	94,430
	Oficial	15	148,807
TOTAL		1,164	1,046,520
PALMAS DEL SOCORRO	Residencial	437	380,872
	Comercial	3	6,378
	Oficial	12	75,181
TOTAL		452	462,431
CONFINES	Residencial	398	268,819
	Oficial	17	67,275
TOTAL		415	336,094
GUAPOTA	Residencial	458	378,811
	Comercial	1	4,099
	Industrial	1	1,267
	Oficial	6	70,006
TOTAL		466	454,183
SUAITA	Residencial	2,357	2,032,750
	Comercial	19	92,794
	Industrial	3	112,794
	Oficial	56	501,942
TOTAL		2,435	2,740,280



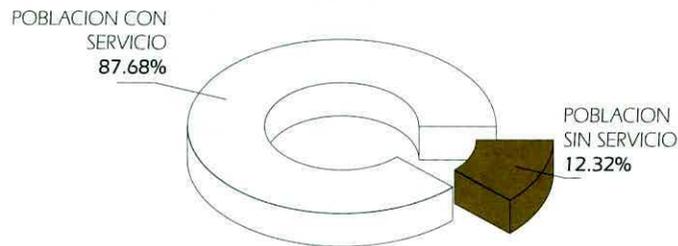
2.13 COBERTURA DEL SERVICIO SISTEMA ESSA

(1996)

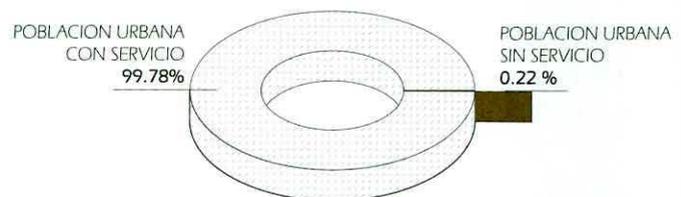
DESCRIPCION	POBLACION A SERVIR (HAB)	POBLACION CON SERVICIO (HAB)	COBERTURA (%)
COBERTURA TOTAL	1,797,076	1,575,738	87.68
COBERTURA URBANA	1,127,240	1,124,705	99.78
COBERTURA RURAL	669,836	451,033	67.33

Para el periodo 1996 la Electrificadora de Santander S.A. presenta una cobertura rural de 67.33%, una cobertura urbana de 99.78% y una cobertura total de 87.68%.

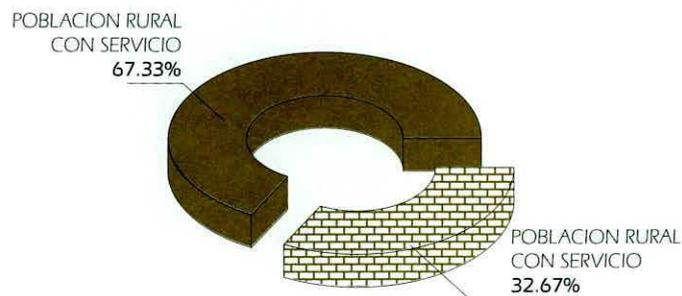
COBERTURA TOTAL



COBERTURA URBANA



COBERTURA RURAL



2.14 DESCRIPCION TECNICA SISTEMA ESSA

DATOS TECNICOS	1,993	1,994	VARIACION		VARIACION		VARIACION
			94-93	1,995	95-94	1,996	96-95
Demanda Máxima Total (Mw)	202.30	236.00	16.66	263.00	11.44	274.17	4.25
Capacidad Instalada (Mw)	198.74	207.00	4.16	207.00	0.00	207.00	0.00
Capacidad Efectiva (Mw)	195.18	191.00	-2.14	174.00	-8.90	183.63	5.53
Generación Bruta (MWH/año)	259,481.90	205,174.60	-20.93	420,012.40	104.71	286,943.70	-31.68
Generación Hidráulica (MWH/año)	105,146.90	53,654.60	-48.97	117,815.60	119.58	127,400.44	8.14
Generación Térmica (MWH/año)	154,335.00	151,520.00	-1.82	302,196.80	99.44	159,543.26	-47.21
Consumo Propio (MWH/año)	6,505.80	5,135.60	-21.06	14,821.60	188.61	17,369.17	17.19
Hidráulico	260.90	252.30	-3.30	298.30	18.23	404.22	35.51
Térmico	6,244.90	4,883.30	-21.80	14,523.30	197.41	16,964.95	16.81
Generación Neta (MWH/año)	252,976.10	200,039.00	-20.93	405,190.80	102.56	269,574.53	-33.47
Energía Comprada (MWH/año)	823,827.80	1,004,157.30	21.89	897,016.60	-10.67	1,079,159.00	20.31
Energía Comprada Básica	382,697.06	419,966.55	9.74	324,618.30	-22.70	189,540.00	-41.61
Energía Comprada Corozo						25,030.00	
Energía Comprada Optimizable	441,130.74	584,190.75	32.43	572,398.00	-2.02	884,210.00	54.47
Total Energía Vendida (MWH/año)	907,414.84	1,023,037.20	12.74	1,116,078.10	9.09	1,077,740.72	-3.44
Energía Vendida Stder (MWH/año)	904,472.85	1,020,193.60	12.79	1,113,222.60	9.12	1,070,961.77	-3.80
Vent. Otras Emp. Eléct (MWH/año)	2,941.99	2,843.60	-3.34	2,855.50	0.42	6,778.95	137.40
Demanda de Energía (MWH/año)	1,080,367.71	1,209,331.80	11.94	1,317,028.70	8.91	1,385,700.00	5.21
Energía Perdida Total (MWH/año)	169,389.06	181,159.10	6.95	186,129.00	2.74	185,458.40	-0.36
Coef. de Autosuf.* 1	24.02	16.97	-29.35	31.89	87.92	20.71	-35.06
Coef. de Autosuf.* 2	64.85	64.44	-0.63	75.35	16.93	84.51	12.16

1 *Coeficiente de autosuficiencia= Generación Bruta/Demanda de energía

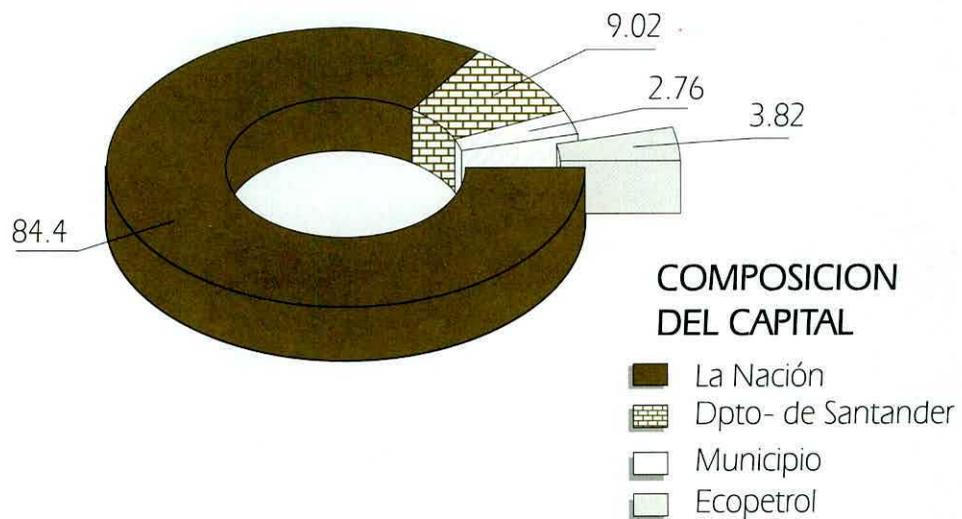
2 *Coeficiente de autosuficiencia= Generación Bruta+Compras optimizadas/Demanda de energía

2.15 COMPOSICION DEL CAPITAL

(1996)

SOCIOS O ACCIONISTAS	PARTICIPACION %
LA NACION	84.40
DEPARTAMENTO DE SANTANDER	9.02
MUNICIPIOS	2.76
ECOPETROL	3.82

El 84.40% del capital de la empresa corresponde a la Nación, el 9.02% al Departamento de Santander, el 3.82% a Ecopetrol y el 2.76% a los municipios.



**LEY 99 DE 1993
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**



De acuerdo al artículo 45 de la ley 99 de 1993, las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, transferirán el 6% de las ventas brutas de energía por generación propia, de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión de Regulación de Energía y Gas Creg.

En el caso de Centrales Térmicas la transferencia será del 4%.

Estos recursos sólo podrán ser utilizados por los Municipios en obras previstos en el Plan de Desarrollo Municipal, con prioridad para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

Para la vigencia de 1996 la Electrificadora de Santander transfirió recursos para invertir en reforestación y protección del medio ambiente en la siguiente forma:

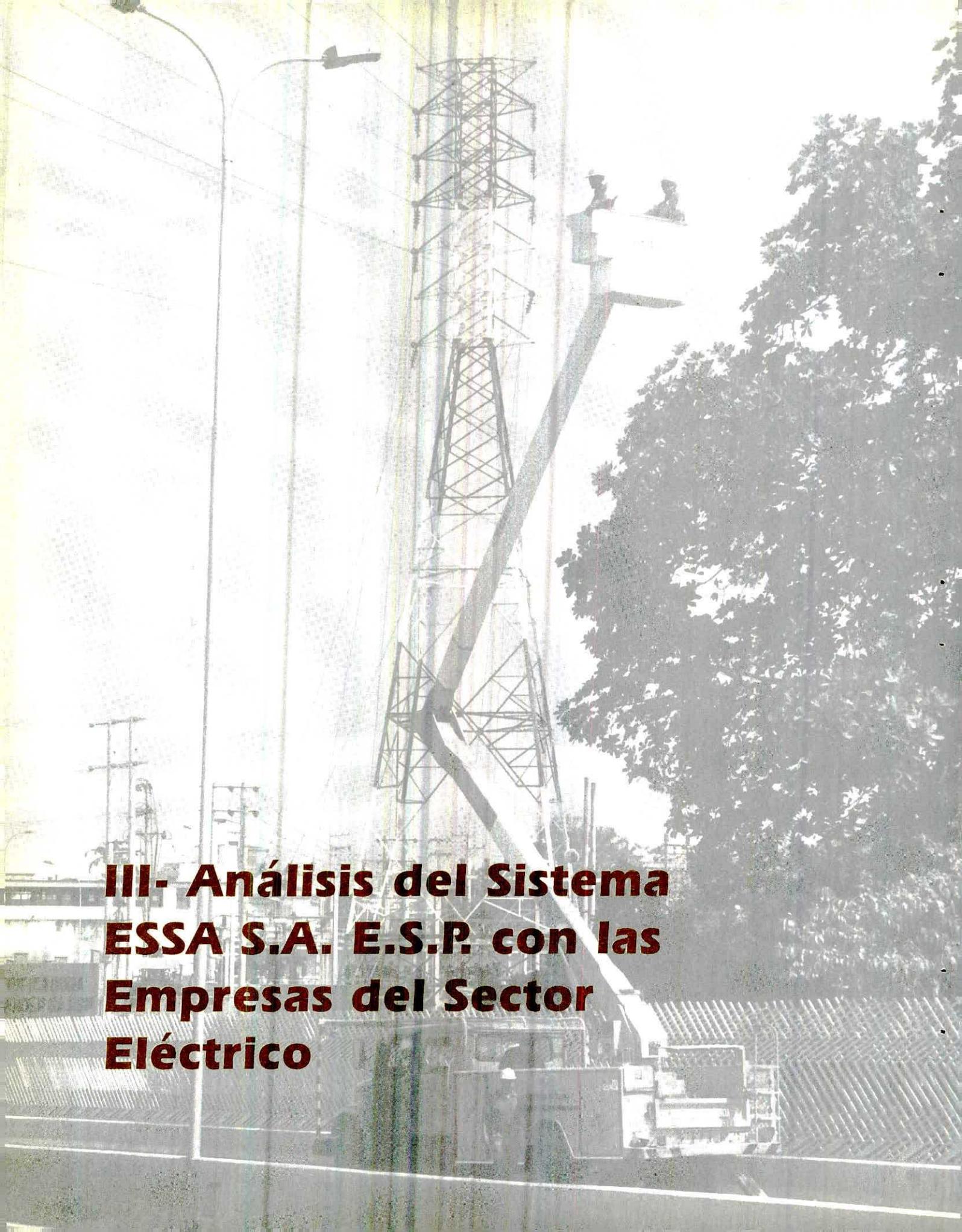
PLANTA	V/R INVERSION
Palmas	121.433.813
Termobarranca	110.221.273
Palenque	13.073.539
TOTAL	244.728.625



2.16 INVERSION POR LEY 99 PARA LA VIGENCIA DE 1996

MES	GENERACION NETA KWH	V/R KWH LEY 99/93 CREG \$/KWH	V/R A INVERTIR EN REF PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE \$	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL \$	MUNIC. SURTE EL EMBALSE \$	MUNICIPIO Ubicación PLANTA \$
PLANTA PALMAS						
Enero	9,066,090	20.93	11,385,195.82	5,692,597.91	2,846,298.96	2,846,298.96
Febrero	8,571,720	20.93	10,764,365.98	5,382,182.99	2,691,091.49	2,691,091.49
Marzo	9,018,350	20.93	11,325,243.93	5,662,621.97	2,831,310.98	2,831,310.98
Abril	10,119,410	20.93	12,707,955.08	6,353,977.54	3,176,988.77	3,176,988.77
Mayo	10,679,570	20.93	13,411,404.01	6,705,702.00	3,352,851.00	3,352,851.00
Junio	9,201,500	20.93	11,555,243.70	5,777,621.85	2,888,810.93	2,888,810.93
Julio	7,332,370	20.93	9,207,990.25	4,603,995.12	2,301,997.69	2,301,997.69
Agosto	7,564,870	20.93	9,499,963.75	4,749,981.87	2,374,990.94	2,374,990.90
Septiembre	10,112,010	20.93	12,698,662.16	6,349,331.08	3,174,665.54	3,174,665.54
Octubre	2,714,620	20.93	3,409,019.80	1,704,509.90	852,254.95	852,254.95
Noviembre	4,911,120	20.93	6,167,384.50	3,083,692.25	1,541,846.12	1,541,846.12
Diciembre	7,406,740	20.93	9,301,384.09	4,650,692.05	2,325,346.02	2,325,346.02
TOTAL	96,698,370		121,433,813.07	60,716,906.53	30,358,453.39	30,358,453.22
PLANTA TERMOBARRANCA						
Enero	4,128,170	20.93	3,456,103.92	2,160,064.95	0.00	1,296,038.97
Febrero	2,543,380	20.93	2,129,317.74	1,330,823.59	0.00	798,494.15
Marzo	1,475,980	20.93	1,235,690.46	772,306.54	0.00	463,383.92
Abril	5,332,040	20.93	4,463,983.89	2,789,989.93	0.00	1,673,993.96
Mayo	12,235,930	20.93	10,243,920.60	6,402,450.37	0.00	3,841,470.22
Junio	2,009,140	20.93	1,682,052.01	1,051,282.51	0.00	630,769.50
Julio	0	20.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Agosto	4,509,630	20.93	3,775,462.24	2,359,663.90	0.00	1,415,798.34
Septiembre	17,471,270	20.93	14,626,947.24	9,141,842.03	0.00	5,485,105.22
Octubre	23,527,470	20.93	19,697,197.88	12,310,748.68	0.00	7,386,449.21
Noviembre	35,207,840	20.93	29,476,003.65	18,422,502.28	0.00	11,053,501.37
Diciembre	23,213,800	20.93	19,434,593.36	12,146,620.85	0.00	7,287,972.51
TOTAL	131,654,650		110,221,272.99	68,888,295.63		41,332,977.37
PLANTA PALENQUE						
Enero	2,405,100	20.93	2,013,549.72	1,258,468.58	0.00	755,081.15
Febrero	150,620	20.93	126,099.06	78,811.92	0.00	47,287.15
Marzo	0	20.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Abril	0	20.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Mayo	44,130	20.93	36,945.64	23,091.02	0.00	13,854.61
Junio	1,200,790	20.93	1,005,301.39	628,313.37	0.00	376,988.02
Julio	0	20.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Agosto	102,900	20.93	86,147.88	53,842.43	0.00	32,305.46
Septiembre	3,375,580	20.93	2,826,035.58	1,766,272.24	0.00	1,059,763.34
Octubre	2,984,030	20.93	2,498,229.92	1,561,393.70	0.00	936,836.22
Noviembre	4,145,800	20.93	3,470,863.76	2,169,289.85	0.00	1,301,573.91
Diciembre	1,206,840	20.93	1,010,366.45	631,479.03	0.00	378,887.42
TOTAL	15,615,790		13,073,539.40	8,170,962.14		4,902,577.28





**III- Análisis del Sistema
ESSA S.A. E.S.P. con las
Empresas del Sector
Eléctrico**

**3.1 CLASIFICACION POR ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS
DEL SECTOR ELECTRICO** 1996

No.	EMPRESA	GENERACION Y TRANSMISION INTEGRADAS COMERCIA- LIZACION	DISTRIBUCION Y COMERCIA- LIZACION
1	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.		X
2	Isagen S.A. E.S.P.	X	
3	Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica - CORELCA	X	
4	Central Hidroeléctrica de Betania S.A. - CHB S.A.	X	
5	Central Hidroeléctrica del Río Anchicayá Ltda. - CHIDRAL	X	
6	Consorcio Sevillana de Electricidad - Cons. Colombo Ind. (TERMOFLORES)	X	
7	FLORES II & Cía. Ltda. SCA ESP - TERMOFLORES	X	
8	Termoeléctrica de Barranquilla S.A. E.S.P. - TEBSA E.S.P.	X	
9	Promotora de Energía de C/gena S.A. - PROELECTRICA	X	
10	Compañía de Electricidad de Tuluá		X
11	Empresa de Energía de Bogotá E.E.B.		X
12	Empresas Públicas de Medellín EPM		X
13	Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.		X
14	Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.		X
15	Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. - CHEC E.S.P.		X
16	Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. - CENS E.S.P.		X
17	Centrales Eléctricas de Nariño S.A. CEDENAR		X



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

No.	EMPRESA	GENERACION Y TRANSMISION INTEGRADAS COMERCIA- LIZACION	VERTICAL- MENTE	DISTRIBUCION Y COMERCIA- LIZACION
18	Empresa Antioqueña de Energía S.A. E.S.P. - EADE E.S.P.		X	
19	Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P. - EBSA E.S.P.		X	
20	Electrificadora del Atlántico S.A. E.S.P. - ELECTRANTA E.S.P.		X	
21	Electrificadora de Bolívar S.A. E.S.P. - ELECTRIBOL E.S.P.		X	
22	Centrales Eléctricas del Cauca S.A. - CEDELCA		X	
23	Electrificadora de Córdoba S.A. E.S.P.		X	
24	Empresa de Energía de Cundi- namarca S.A. E.S.P.		X	
25	Empresa de Energía Eléctrica de Arauca - ENELAR		X	
26	Electrificadora del Magdalena S.A. - ELECMAG		X	
27	Empresas Públicas de Pereira EE.PP		X	
28	Electrificadora del Tolima S.A. ELECTROLIMA		X	
29	Electrificadora del Huila S.A. E.S.P.		X	
30	Empresa de Energía del Quindío EDEO		X	
31	Empresa de Energía del Amazonas E.S.P.		X	
32	Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A - Popayán		X	
33	Empresas Municipales de Cali EMCALI			X



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

No.	EMPRESA	GENERACION Y TRANSMISION INTEGRADAS COMERCIA- LIZACION	VERTICAL- MENTE	DISTRIBUCION Y COMERCIA- LIZACION
34	Electrificadora de la Guajira S.A			X
35	Electrificadora del Cesar S.A E.S.P - ELECTROCESAR E.S.P			X
36	Electrificadora del Sucre S.A			X
37	Electrificadora del Meta S.A - EMSA			X
38	Electrificadora del Caqueta S.A			X
39	Electrificadora del Chocó S.A E.S.P			X
40	Empresa de Energía Eléctrica de Magangué S.A E.S.P			X
41	Empresas Municipales de Cartago Valle - EMCARTAGO			X
42	Distribuidora de Energía Eléctrica de Candelaria LTDA			X
43	Distribuidora de Energía Eléctrica de Jamundí LTDA			X
44	Archipiélago 's Power & Light - ELECTROSAN			X
45	Empresas Públicas de Cauca			X
46	Instituto Colombiano de Energía Eléctrica - ICEL		X	
TOTALES		8	1	23

Fuente: Publicación "Supercifras" de la Superintendencia de Servicios Públicos - 1996



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

3.2 INDICADORES DE GESTION DE INGRESOS

No.	EMPRESAS	PERDIDAS %	RECAUDO OFICIAL %	RECAUDO PRIVADO %	ROTACION CUENTAS POR COBRAR (DIAS)
1	CANDELARIA	18.12	113.64	76.95	84
2	CAQUETA	20.89	118.09	100.16	7
3	CEDELCA	27.92	98.78	89.58	101
4	CEDENAR	33.14	NP	NP	93
5	CENS	21.90	79.00	93.00	45
6	CHB S.A.	0.00	NP	NP	23
7	CHEC	21.79	55.87	99.35	56
8	CHIDRAL	N.A	88.00	NA	55
9	CHOCO	38.36	70.55	77.51	179
10	CORDOBA	36.44	37.61	68.67	341
11	CORELCA	1.29	84.70	100.00	229
12	CUNDINAMARCA	17.00	12.20	88.70	95
13	EADE	23.70	64.90	94.74	52
14	EBSA	13.50	75.20	96.00	54
15	EDEQ	18.00	95.94	76.38	24
16	EE.PR.	22.93	46.63	95.36	30
17	EEB	22.60	64.52	106.61	39
18	ELECTRANTA	25.64	74.40	87.11	123
19	ELECTRIBOL	21.21	73.26	86.81	167
20	ELECTROCESAR	29.96	71.61	81.53	210
21	ELECTROLIMA	21.00	84.65	95.35	123
22	ELECTROMAG	33.20	38.59	74.55	459
23	ELECTROSAN	25.10	105.74	100.50	37
24	EMCALI	15.48	66.85	110.69	24
25	EMSA	20.20	55.62	96.54	90
26	ENELAR	22.58	77.79	83.96	252
27	EPM	15.10	90.40	98.10	21



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

28	EPSA	20.98	79.97	88.46	50
29	ESSA	14.48	101.00	98.00	5
30	GUAJIRA	22.90	39.18	64.64	377
31	HUILA	22.46	76.38	94.00	76
31	ISA	1.52	93.00	N.A	34
33	ISAGEN	0.00	98.04	N.A	7
34	JAMUNDI	18.68	22.36	75.98	83
35	MAGANGUE	33.2*	NP	NP	NP
36	POPAYAN	14.00	79.89	20.10	66
37	SUCRE	26.75	20.17	88.70	315
38	TULUA	12.80	90.00	95.00	34
	PROMEDIO	20.05	72.70	87.59	109.71

Fuente: Publicación supercifras de la Superintendencia de servicios Públicos 1996

* No tienen meta asignada por la UPME, por lo tanto no entran en el promedio.

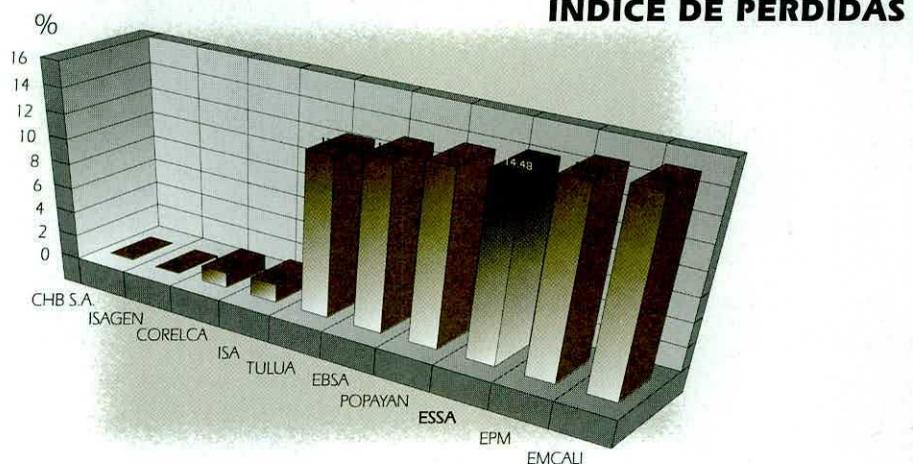
NA: No Aplica

NP: No presentó

Pérdidas de energía :

En 1996 el promedio de pérdidas de energía para las empresas del sector eléctrico fue del 20.05%.

De 36 empresas, 22 se mantuvieron por encima del promedio y las 14 restantes tuvieron un desempeño por debajo del mismo.



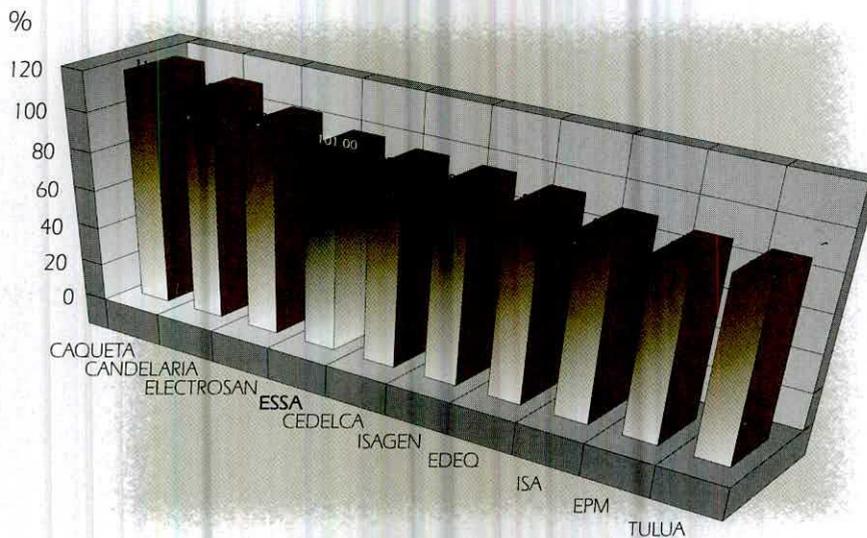
Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

Entre las empresas que presentan menores índices de perdidas están:

ISA	1.52%
CORELCA	1.29%
TULUA	12.80%
EBSA	13.50%
ESSA	14.48%

Recaudo Sector Oficial:

En Promedio el recaudo del sector oficial para un total de 35 empresas se ubicó en 72.70%. Se resalta el comportamiento de Empresas como Candelaria que pasó de una meta de 90% a 113.64%, ESSA de 88% a 101%, Caquetá de 96% a 118.1% y EADE de 50% a 65%.



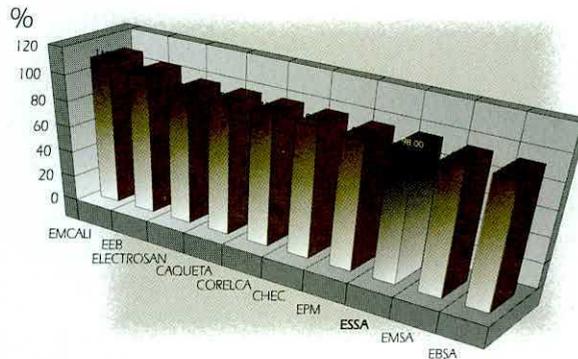
Con resultados de bajo desempeño se encuentran entre otras la empresa de Energía de Cundinamarca que de una meta del 34% solo alcanzó 12.2%, Sucre del 80% escasamente recaudó el 20.2%, Jamundi del 80%, obtuvo el 22.36% y Electromag con una meta del 67.4% recaudó un 38.6%.



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

Recaudo del Sector Privado:

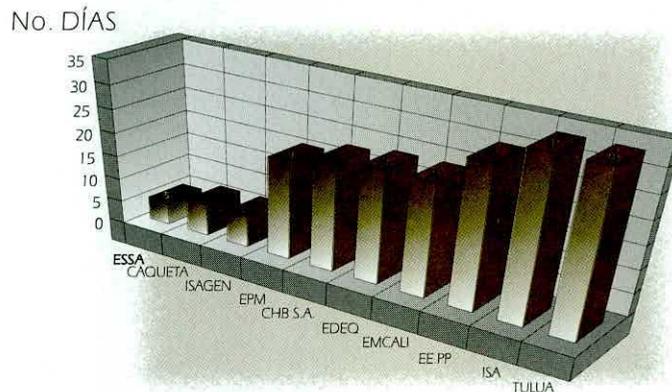
Una empresa de energía recauda en promedio en el país el 87.59% de lo facturado. Por su cumplimiento con respecto a las metas se destacan: EMCALI 110.69%, Caquetá 110.16%, EEB 106.61%, Electrosan 100.50%, CORELCA 100% y ESSA 98%.



Entre las empresas que presentaron resultados por debajo del promedio y que además no cumplieron la meta están: Popayán 20.10%, Guajira con 64.64%, Córdoba 68.67%, Jamundi 75.98% y Candelaria 77%.

Rotación Cuentas por Cobrar:

Presentan una buena gestión de cartera: ESSA con 5 días, Caquetá e ISAGEN con 7 días, tal como puede apreciarse en el gráfico.



Las empresas que se destacan con mejor desempeño en este indicador son: ESSA, que de una meta aprobada de 7 días pasó a 5 días, Popayán de 150 a 66, CENS de 59 a 45, EDEQ de 43 a 24, CHB S.A de 44 a 23 y Caquetá de 10 a 7 días.



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

3.3 INDICADORES GESTION DE EGRESOS

No. EMPRESAS	ROTACION C X P SERV. DIAS	RELACION GASTOS FUNC %	AVANCE FISICO DEL PLAN DE INVERSION	AVANCE PRESUPUESTAL PLAN %
1 CANDELARIA	0	11.50	NP	NP
2 CAQUETA	0	24.13	NP	87.00
3 CEDELCA	84	31.11	85.00	67.00
4 CEDENAR	2	40.08	0.00	76.77
5 CENS	0	22.71	60.00	72.00
6 CHB S.A.	0	7.20	13.70	84.04
7 CHEC	0	23.12	8.93	84.28
8 CHIDRAL	NA	98.00	57.00	57.00
9 CHOCO	456	26.40	61.53	65.00
10 CORDOBA	251	33.78	10.26*	89.74
11 CORELCA	32	13.86	NP	100.00
12 CUNDINAMARCA	15	39.70	NP	90.00
13 EADE	120	26.80	17.04	64.93
14 EBSA	0	29.33	60.00	71.98
15 EDEQ	0	19.50	0.00	67.06
16 EE.PP.	30	14.80	38.00	82.00
17 EEB	0	30.64	9.84	60.64
18 ELECTRANTA	131	27.63	9.00	42.00
19 ELECTRIBOL	0	NA	73.00	48.51
20 ELECTROCESAR	160	29.5*	75.00	49.70
21 ELECTROLIMA	0	34.68	27.90	60.20
22 ELECTROMAG	321	28.00	37.00	84.00
23 ELECTROSAN	142	29.00	92.00	10.00
24 EMCALI	0	20.65	6.21	94.23
25 EMSA	0	15.50	7.80	82.00
26 ENELAR	332	63.15	12.72	67.00
27 EPM	0	21.00	15.00	85.00
28 EPSA	0	18.00	68.87	40.10



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

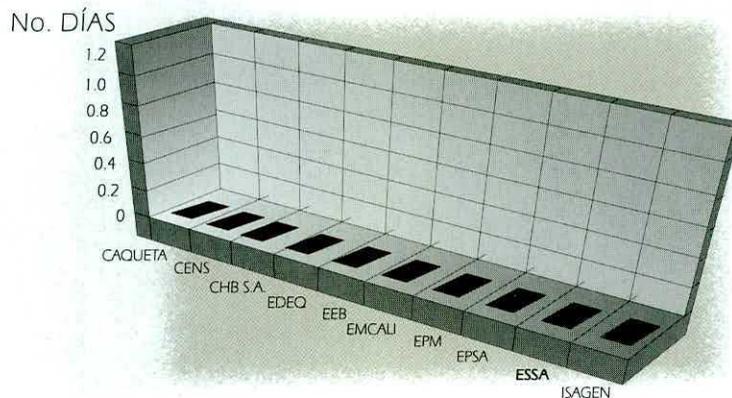
29 ESSA	0	32.13	3.00	99.00
30 GUAJIRA	202	32.83	78.20	58.50
31 HUILA	48	24.27	7.49	33.20
32 ISA	NA	25.00	9.93	87.00
33 ISAGEN	0	11.00	22.00	85.00
34 JAMUNDI	0	25.79	NP	NP
35 MAGANGUE	NP	NP	NP	NP
36 POPAYAN	NA	55.03	NP	NP
37 SUCRE	433	26.64	17.60	62.20
38 TULUA	0	21.99	45.29	157.00
PROMEDIO	81.16	28.71	33.97	72.47

Fuente: Publicación Supercifras de la Superintendencia de Servicios Públicos 1996
 *No tienen meta asignada por la UPME, por lo tanto no entran en el promedio.
 NA: No Aplica NP: No presentó

Rotación de Cuentas por Pagar:

Las electrificadoras que presentan los más altos índices de rotación de cuentas por pagar son Chocó con 456 días, Sucre 433, ENELAR 332, Electromag 321 y Guajira 202 días. Se observa que 23 empresas se encuentran por encima del promedio, 81 días.

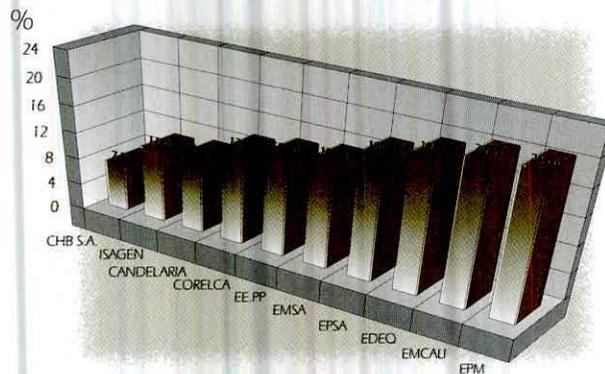
Un grupo de empresas lograron un indicador de cero días, entre otras **ESSA**, CANDELARIA, CHEC, EBSA, ELECTRIBOL, ELECTROLIMA, EMSA JAMUNDI, TULUA, CENS.



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

Relación Gastos de Funcionamiento sobre Ingresos de Explotación:

De un total de 35 empresas analizadas, 13 se encuentran por encima del promedio, 28.7%. La mayoría de ellas presentan porcentajes significativamente altos, por ejemplo Chidral 98%, ENELAR 63.15%, Popayán 55.03%, CEDENAR 40.08% y Cundinamarca 39.70%.

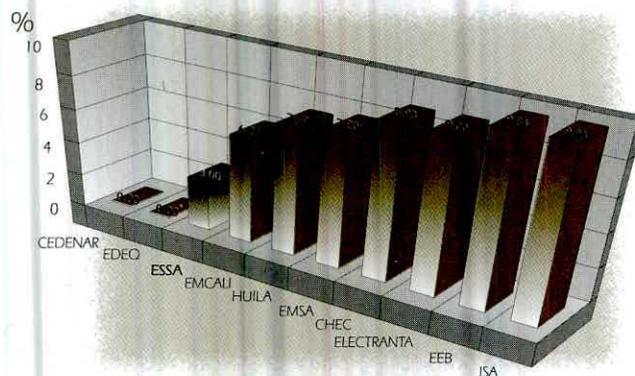


Situación contraria se presenta en empresas con CHB S.A, que alcanza un índice de 7.2%, ISAGEN 11.0%, Candelaria 11.50% y EE.PP 14.80%.

La Electrificadora de Santander obtuvo un índice de 32.13%, el cual se encuentra por encima del promedio.

Avance Físico del Plan de Inversión:

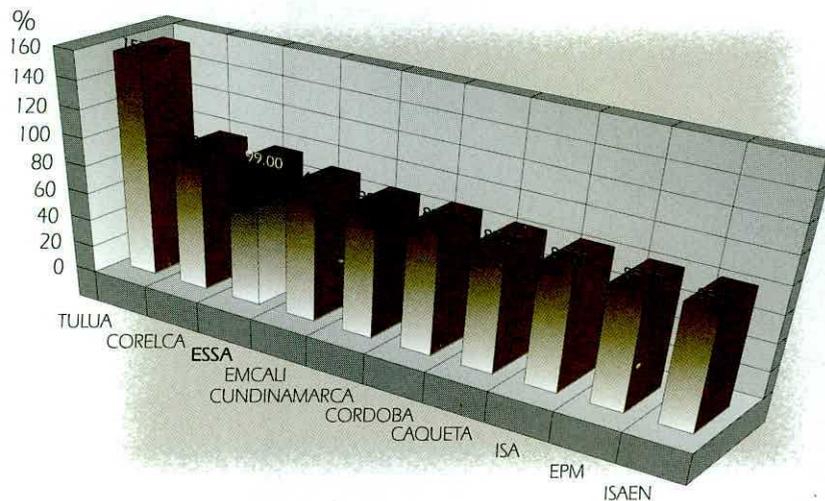
El indicador señala la desviación entre las cantidades de obras previstas y las obras realmente ejecutadas. El promedio de este indicador se ubica en 33.97% y 17 empresas están por debajo de él.



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

De estas, las más representativas por que muestran un cumplimiento de las obras propuestas son: EDEQ Y CEDENAR con una desviación del 0% **ESSA con 3%**, EMCALI con 6.21%, EMSA con 7.8% y CHEC con 8.93%. Dentro de las empresas que obtuvieron desviaciones superiores al 60% se encuentran CENS, EBSA, Chocó, EPSA, Electribol, Electrocesar, Guajira, Cedelca y Electrosan.

Avance Presupuestal del Plan de Inversión:



Opuesto al indicador anterior, las empresas de mejor desempeño tienen valores cercanos al 100%. **La Electrificadora de Santander obtuvo un 99%**, la ejecución presupuestal más baja se concentro en Electrosan con el 10%, Huila 33.20%, EPSA 40.10%, Electranta 42% y Electribol 48.51%.

Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

3.4 INDICADOR DE GESTION DE CLIENTES

No.	EMPRESAS	RELACION CLIENTES SIN MEDICION %	RECLAMOS FACTURACION #/ 10000 fac FACTURACION	ATENCION RECLAMOS SERV. DIAS RECLAMOS	ATENCION SOLICITUDES CONEXIONES DIAS	CONTINUIDAD SERVICIO %
1	CANDELARIA	0.26	28	4	21	99
2	CAQUETA	14.66	34	1	5	98.82
3	CEDELCA	8.29	59	0	7	99.95
4	CEDENAR	5.47	88	0	19	99.17
5	CENS	2.74	15	5	15	95.1
6	CHB S.A.	NA	NA	NA	NA	NA
7	CHEC	0.85	9	7	5	NP
8	CHIDRAL	NA	NA	NA	NA	NA
9	CHOCO	89.75	3	2	5	99.64
10	CORDOBA	NA	153	8	12	98.45
11	CORELCA	NA	NA	NA	NA	99.63
12	CUNDINAMARCA	3.00	37	NP	75	99.8
13	EADE	5.10	42	8	28	99.27
14	EBSA	0.61	71	2	27	99.04
15	EDEQ	4.87	7	2	9	99
16	EE.PP.	2.95	48	10	5	99.2
17	EEB	32.66	45	NP	28	NP
18	ELECTRANTA	36.00	60	15	15	99.34
19	ELECTRIBOL	15.73	36	8	22	98.85
20	ELECTROCESAR	44.70	766	13*	4*	99.8
21	ELECTROLIMA	3.12	299	2	29	NP
22	ELECTROMAG	39.00	474	1	4	99.7
23	ELECTROSAN	3.32	23	10	20	88.54
24	EMCALI	6.14	41	0	37	96
25	EMSA	1.20	125	0	15	68.3
26	ENELAR	8.32	247	18	5	98.26
27	EPM	3.20	130	12	41	99.9



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

28 EPSA	0.91	34	4	18	99.68
29 ESSA	1.45	35	7	8	99.61
30 GUAJIRA	38.50	363	76*	0*	99.5
31 HUILA	3.16	82	NP	NP	99.17
32 ISA	NA	NA	NA	NA	98.83
33 ISAGEN	NA	NA	NA	NA	NA
34 JAMUNDI	0.18	51	7	7	99.88
35 MAGANGUE	NP	NP	3*	15*	NP
36 POPAYAN	0.00	109	4	NA	96
37 SUCRE	33.70	60	9	15	99.6
38 TULUA	0.00	16	6	5	99.68
PROMEDIO	13.22	112.15	5.63	17.93	97.58

Fuente: Publicación Supercifras de la Superintendencia de Servicios Públicos 1996

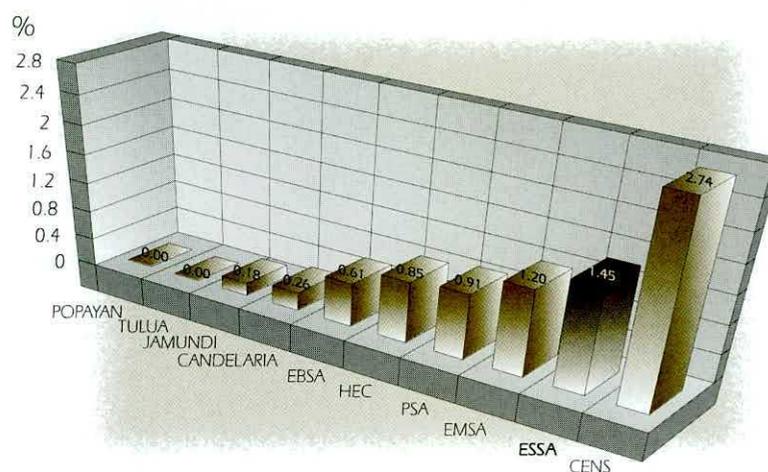
*No tiene meta asignada por la UPME, por lo tanto no entran en el promedio.

NA: No Aplica

NP: No Presentó

Relación Clientes sin Medición:

Este indicador representa el porcentaje de clientes que carecen de equipo de medición y es aplicable a las empresas comercializadoras.



Entre las electrificadoras que presentan menos de un cliente sin medición están: EPSA, CHEC, EBSA, Candelaria, Jamundi y Tulua. La Electrificadora de



Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

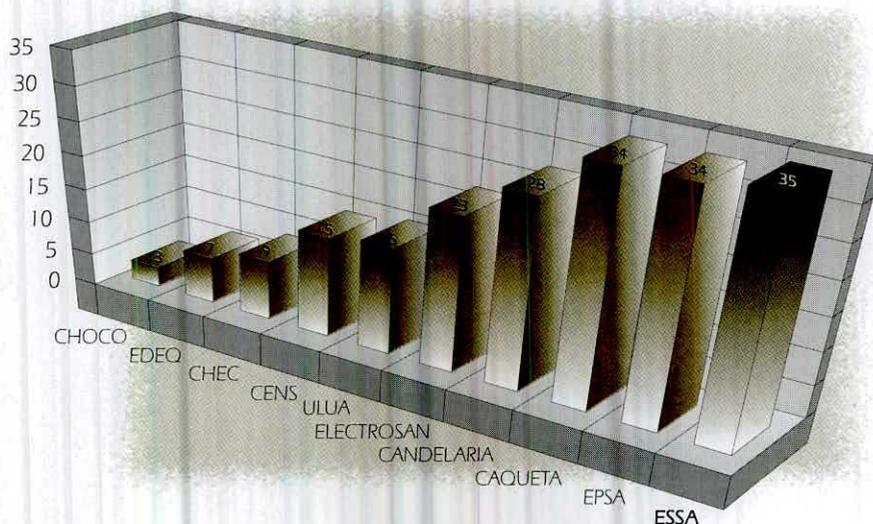
Santander registró 1.45% de clientes sin medición con respecto al total de Clientes.

Reclamos de Facturación:

Representa el número de reclamos por concepto de facturación resueltos a favor del cliente por cada 10.000 facturas. Este indicador es aplicable a las empresas comercializadoras.

Es notorio el alto número de reclamos de las siguientes empresas: Electrocesar 766, Electromag 474, Guajira 363, Electrolima 299 y Enelar 247. Si tenemos en cuenta que en promedio una empresa tiene 112 reclamos por cada 10.000 facturas, la dispersión de estas electrificadoras respecto a la media es relevante.

No. DE RECLAMOS



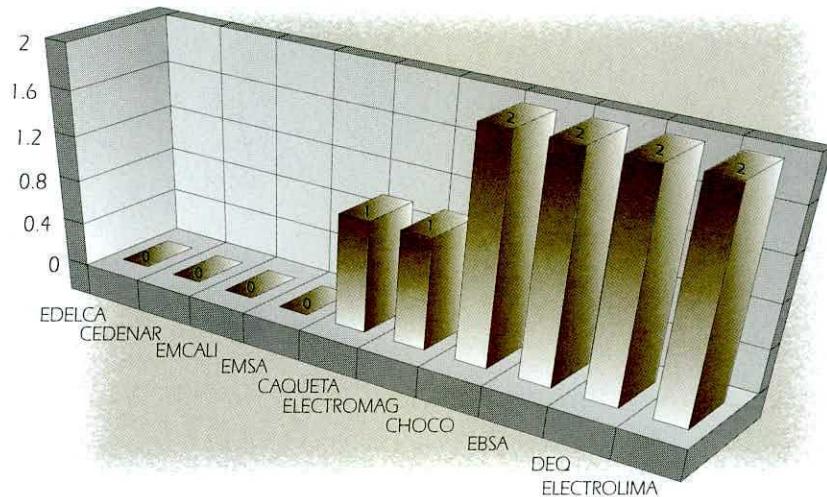
Algunas de las empresas con un índice bajo de reclamos (número de reclamos/10.000 Clientes) son: Chocó 3, EDEQ 7, CHEC 9, CENS 15, Tulua 16, Electrosan 23, Candelaria 28, Caquetá y EPSA 34 y **ESSA 35**.



Atención Reclamos Servicio:

Este indicador expresa el promedio de días en que la empresa atiende un reclamo por concepto de prestación del servicio y es aplicable a las empresas dedicadas a la actividad de comercialización.

No. DE DÍAS



Dentro de las empresas que presentan mínimos tiempos de atención están: Cedelca, EMSA, Cedenar, EMCALI, con 0 días, Caquetá y Electromag con 1 día, Chocó y EBSA con 2 días. Los factores determinantes en este comportamiento obedecen a la redefinición de rutas de lecturas, la contratación de lecturas con el sector privado, la adquisición de equipos modernos de lectura y la creación de puntos de atención al cliente.

La **Electrificadora de Santander** presenta un índice de 7 días. Con un elevado número de días de atención encontramos a las siguientes empresas: EE.PP con 10 días, EPM 12, Electrocesar 13, Electranta 15, Enelar 18 y Guajira con 76 días.

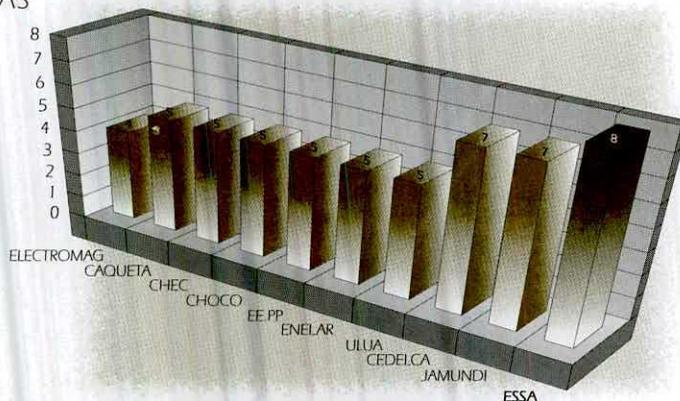
Atención de Solicitudes de Conexión:

Este indicador representa el promedio de días que la empresa demora en atender una solicitud de conexión. Se aplica a las empresas transmisoras, distribuidoras y comercializadoras.

Análisis del Sistema Essa con las Empresas del Sector Eléctrico

La Electrificadora de Santander tuvo un índice de 8 días, cifra que esta por debajo del promedio.

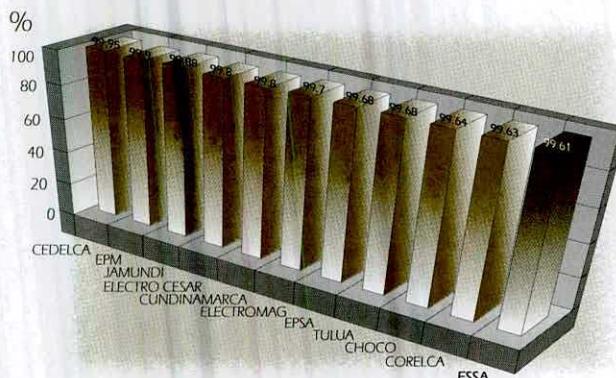
No. DE DÍAS



Aquellas empresas que presentaron un rendimiento deficiente fueron: Cundinamarca con 75 días, EPM con 41 días, EMCALI 37 días.

Índice de Continuidad del Servicio:

Se determina con este indicador el porcentaje de tiempo que cada cliente goza del servicio, midiendo a su vez la frecuencia y duración de las interrupciones que afectan a los clientes.



En general, tal como puede verse en el cuadro, las empresas del sector presentan altos índices de continuidad del servicio que en promedio se ubica en 97.58% y solo dos empresas están lejanas de él, EMSA que obtuvo un porcentaje del 68.30% y Electrosan 88.54%.

La Electrificadora de Santander presentó un índice de continuidad de servicio de 99.61% superior al promedio.



3.5. COMPOSICION DEL MERCADO DE ENERGIA A CLIENTES FINALES EN 1996

EMPRESA	RESIDENCIAL			COMERCIAL			INDUSTRIAL			OFICIAL		
	CLIENTES No.	CONSUMO GWH/AÑO	PROMEDIO KWH/MES									
TULUA	32,221	69.9	181	2,542	14.6	479	242	26.1	8,988	198	6.5	2,736
E.E.B.	1,275,304	3,464.5	226	138,510	1,057.6	636	30,754	1,488.01	4,032	4,835	307.4	5,298
EPM	648,170	2,199.0	283	52,415	530.9	844	7,108	752.9	8,827	2,254	117.2	4,333
EPSA E.S.P.	263,919	481.5	152	10,940	56.6	431	2,759	412.2	12,450	1,818	31.9	1,462
ESSA	329,581	499.0	126	21,630	146.0	562	4,102	238.0	4,835	3,909	104.0	2,217
CHEC E.S.P.	274,229	568.0	173	17,377	96.7	464	726	300.2	34,458	2,328	30.5	1,092
CENS E.S.P.	192,996	375.0	162	12,862	85.0	551	1,010	123.7	10,206	1,553	48.0	2,576
CEDENAR	172,387	291.6	141	5,493	30.4	461	1,257	30.3	2,009	1,338	25.2	1,570
EADE E.S.P.	363,702	877.4	201	25,462	93.4	306	4,144	128.6	2,586	5,656	55.1	812
EBSA E.S.P.	237,850	314.0	110	9,898	41.4	349	1,442	90.8	5,247	3,348	33.9	844
ELECTRANTA	290,484	857.2	246	16,881	310.5	1,533	1,177	414.1	29,319	947	193.4	17,019
ELECTRIBOL	168,388	470.2	233	8,341	140.0	1,399	443	130.4	24,530	1,252	122.0	8,120
CEDELCA	126,211	214.0	141	3,266	17.0	434	725	30.0	3,448	1,289	16.0	1,034
ELECTROCORDOBA	145,432	249.5	143	7,018	52.9	628	467	45.1	8,048	1,172	74.2	5,276
EEC	132,380	249.0	157	8,670	42.0	404	1,654	110.0	5,542	2,005	25.0	1,039
ENELAR	23,406	40.9	146	2,568	13.2	428	69	1.1	1,329	307	9.6	2,606
ELECMAG	123,200	288.1	195	6,451	64.6	834	936	102.6	9,135	1,082	61.8	4,760
EPP	85,709	223.6	217	8,988	64.9	602	1,011	84.3	6,949	581	14.4	2,065
ELECTROLIMA	207,860	334.5	134	13,211	65.9	416	630	122.6	16,217	1,846	39.3	1,774





EMPRESA	RESIDENCIAL			COMERCIAL			INDUSTRIAL			OFICIAL		
	CLIENTES	CONSUMO	PROMEDIO	CLIENTES	CONSUMO	PROMEDIO	CLIENTES	CONSUMO	PROMEDIO	CLIENTES	CONSUMO	PROMEDIO
	No.	GW/AÑO	KWH/MES	No.	GW/AÑO	KWH/MES	No.	GW/AÑO	KWH/MES	No.	GW/AÑO	KWH/MES
ELECTROHUILA	104,347	214.3	171	7,840	47.3	503	545	46.6	7,125	2,380	24.1	844
EDEO	96,402	90.2	78	7,611	18.6	204	1,934	18.6	801	4,790	8.9	155
EEA S.A.	3,339	8.3	207	551	3.0	454	122	6.0	4,098	181	4.5	2,072
ENERGIA POPAYAN	645	1.1	142	50	0.2	333	8	0.3	3,125	0	0.0	0
EMCALI	387,518	1,187.2	255	36,069	481.0	1,111	1,295	366.1	23,559	1,131	337.5	24,867
ELECTROGUAJIRA	55,397	146.6	221	3,317	22.6	568	228	14.9	5,446	641	22.7	2,951
ELECTROCESAR	91,373	179.0	163	4,388	30.0	570	532	45.0	7,049	816	22.0	2,247
ELECTROSUCRE	91,788	164.6	149	3,225	21.3	550	252	56.1	18,552	883	34.7	3,275
EMSA	89,838	162.8	151	8,091	46.8	482	167	43.2	21,557	741	30.7	3,453
ELECTROCAQUETA	30,088	41.5	115	2,895	12.6	363	66	4.0	5,051	407	5.7	1,167
ELECTROCHOCO	25,487	70.3	230	1,323	4.8	302	165	4.7	2,374	396	3.8	800
ELECTROMAGANGUE	35,670	58.0	136	1,305	5.0	319	64	5.0	6,510	424	9.0	1,769
EMCARTAGO	25,154	56.7	188	2,472	17.2	580	101	10.9	8,993	144	7.3	4,225
E. CANDELARIA	9,316	23.4	209	406	3.2	657	89	8.0	7,491	89	0.8	749
ENERGIA JAMUNDI	13,444	32.3	200	577	3.7	534	79	12.4	13,080	92	0.5	453
ARCH.POWER & LIGHT	9,858	21.8	184	1,641	11.4	579	128	15.8	10,286	250	6.5	2,167
TOTALES	6,163,093	14,525.0	196	454,284	3,652.3	670	66,431	5,288.6	6,634	51,083	1,834.1	2,992

Fuente: Publicación "Supercifras" de la Superintendencia de Servicios Públicos - 1996