

INFORME EJECUTIVO DE GESTIÓN CODENSA S.A. E.S.P.



Libertad y Orden

**Prosperidad
para todos**

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA
DIRECCIÓN TÉCNICA DE ENERGÍA
Bogotá, Julio de 2011**

INFORME EJECUTIVO DE GESTIÓN CODENSA S.A. E.S.P.

ANÁLISIS 2010

AUDITOR: DELOITTE ASESORES Y CONSULTORES LTDA.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1. Objeto Social

CODENSA S.A. E.S.P. Es una empresa integrada verticalmente dedicada a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, para lo cual desarrolla las actividades de Distribución y Comercialización, dentro del mercado del Distrito Capital, con presencia en 102 municipios de los departamentos de Cundinamarca (93), Boyacá (8) y Tolima (1).

1.2. Estructura Organizacional

De acuerdo con lo reportado por el auditor en el informe de auditoría de la empresa CODENSA S.A. E.S.P., al cierre del 2009 el organigrama de la empresa contaba con siete (7) gerencias de soporte de las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica, como sigue:

- Gerencia de Comunicación y Relaciones Institucionales
- Gerencia Jurídica
- Gerencia Organización y Recursos Humanos
- Gerencia de Regulación
- Gerencia de Planificación y Control
- Gerencia de Administración y Finanzas
- Gerencias de Aprovisionamientos

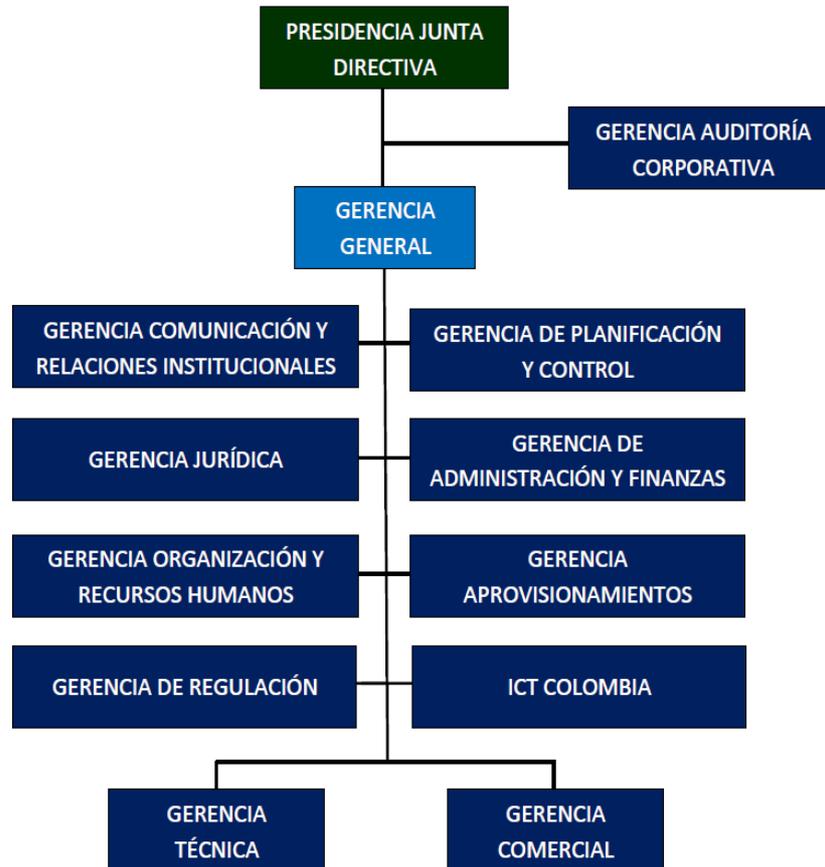
Sin embargo, a diciembre de 2010 se suman dos gerencias, con las cuales la estructura organizacional de CODENSA S.A. E.S.P. completa nueve (9) gerencias de soporte:

- **Gerencia de ICT:** Hace referencia a la función de Informática, Comunicaciones y Tecnología.
- **Gerencia Desarrollo y Planificación Energética:** Esta área fue creada a partir del 1 de noviembre de 2010 con el propósito general de identificar, estudiar, valorar y tener disponible para aprobación, un portafolio de nuevos proyectos de expansión acordes con el Plan Estratégico de CODENSA S.A.

E.S.P., de tal forma que apoyen y consoliden el liderazgo de la compañía en el mercado colombiano.

El diagrama organizacional de la empresa obtenido para el 2010 es el siguiente:

Figura 1. Estructura Organizacional CODENSA S.A. E.S.P



2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

2.1. Estado de Resultados

Para el cierre financiero de 2010, Codensa certificó en el Sistema Único de Información – SUI únicamente sus estados financieros del último trimestre de 2010, por lo que no fue posible consolidar la información de sus primeros nueve meses de operación. Por lo anterior la DTGE no pudo actualizar el análisis comparativo correspondiente al último periodo. Por lo cual se evaluaron los méritos y se realizó la solicitud de investigación a Emgesa mediante memorando 20112200062033 del 3 de agosto de 2011, por incumplimientos en el formato anual de estados financieros.

Cabe señalar que el crecimiento acumulado en los ingresos totales del sector desde el año 2006 fue del 50,5%, destacándose los incrementos acumulados de las Comercializadoras – C (132%) y las Generadoras – G (78%).

Durante los dos últimos años se identificaron como aspectos centrales en el desempeño financiero de CODENSA SA ESP los siguientes:

- Un aumento del 9,24% de los ingresos operacionales a pesar de una desaceleración general en el comportamiento de la demanda de energía eléctrica, particularmente en los tres primeros trimestres del año. En 2008, la empresa ocupó el lugar 373 entre las 500 mayores empresas de América Latina.¹
- En febrero de 2009 la empresa realizó una operación en conjunto con la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. para constituir la sociedad Distribuidora Eléctrica de Cundinamarca S.A. E.S.P. DECSA y participar en la compra de la Empresa de Energía de Cundinamarca. S.A. E.S.P. – EEC por valor de \$212.397 millones. Codensa aportó un capital de \$104.074 millones.
- Las emisiones por \$1.453.209 millones reemplazan en su totalidad a las obligaciones financieras, que se registran con un saldo de cero dentro de los pasivos de la empresa, para el año 2009.
- Los indicadores de margen operacional y rentabilidades de activos y patrimonio (ROA – ROE) presentan para los dos años, un desempeño satisfactorio en comparación con los resultados generales del grupo de Distribuidoras Comercializadoras DC.

2.2. Indicadores Financieros

En los indicadores de liquidez se destaca un desempeño más eficiente en los indicadores de las rotaciones de cuentas por cobrar y cuentas por pagar. En el primer caso se obtuvo una reducción en los días de recaudo de cartera de 141.6 días a 51.8 días, lo que se explica por la venta de la cartera del negocio Crédito Fácil Codensa.

Adicionalmente, durante el año se realizó un castigo significativo de cartera por \$45.822 millones.

En lo relacionado con la rotación de cuentas por pagar, la variación fue menor al pasar de 59,9 días a 53,2 días, sin embargo se halló favorable su tendencia decreciente.

La razón corriente de 1.4 veces no satisface el referente de 2 veces establecido para el grupo de empresas Distribuidoras Comercializadoras. Lo anterior se relaciona con la gestión de activos y pasivos de corto plazo, encontrando que en los dos últimos años la participación de los activos corrientes sobre el valor total del activo ha sido poco significativa, de sólo el 20%. En contraste y como se observa en los indicadores de endeudamiento, los pasivos corrientes del año 2009 fueron del 40% registrando un dinamismo creciente en comparación con 2008 cuando su participación se ubicó en el 35,5%.

¹ Revista América Economía. Julio de 2009. En 2007 la empresa ocupó el lugar 417 dentro del mismo ranking de las 500 mayores empresas de América Latina.

Tabla 1. Indicadores Financieros

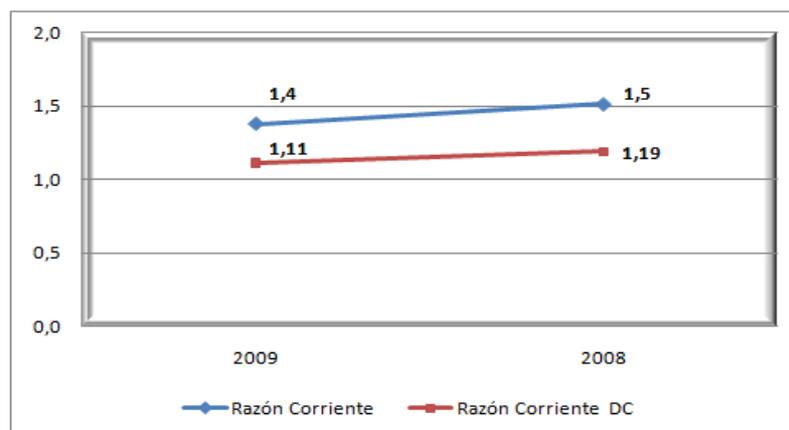
INDICADORES	2009	2008
Costos Operacionales/ Ingresos Operacionales	69,4%	67,7%
Gastos de Administración/ Ingresos Operacionales	1,6%	1,6%
INDICADORES DE LIQUIDEZ, SOLIDEZ Y GESTIÓN		
Razón Corriente - Veces	1,4	1,5
Rotación de Cuentas por Cobrar- Días	51,8	141,6
Rotación de Cuentas por Pagar - Días	53,2	59,9
Activo Corriente Sobre Activo Total	0,2	0,2
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO		
Nivel de Endeudamiento	42,7%	46,0%
Patrimonio Sobre Activo	57,3%	54,0%
Pasivo Corriente Sobre Pasivos Total	40,0%	35,5%
Cobertura de Intereses - Veces	9,8	7,4
INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD		
Ebitda	1.046.144.155.915	977.469.028.376
Margen Operacional	37,7%	38,5%
Rentabilidad de Activos	19,0%	17,1%
Rentabilidad de Patrimonio	37,0%	35,4%

Fuente: Cálculos SSPD

Al respecto y con objeto de mejorar el gap de liquidez del negocio, es más determinante asumir estrategias a favor de un fortalecimiento de los activos corrientes, dado que la participación de pasivos en un 40%, todavía no se considera crítica.

Por otra parte, es válido mencionar que los resultados de liquidez de Codensa SA ESP en comparación con los resultados de las Distribuidoras Comercializadoras (1,11 veces) ha sido más eficiente como se muestra a continuación.

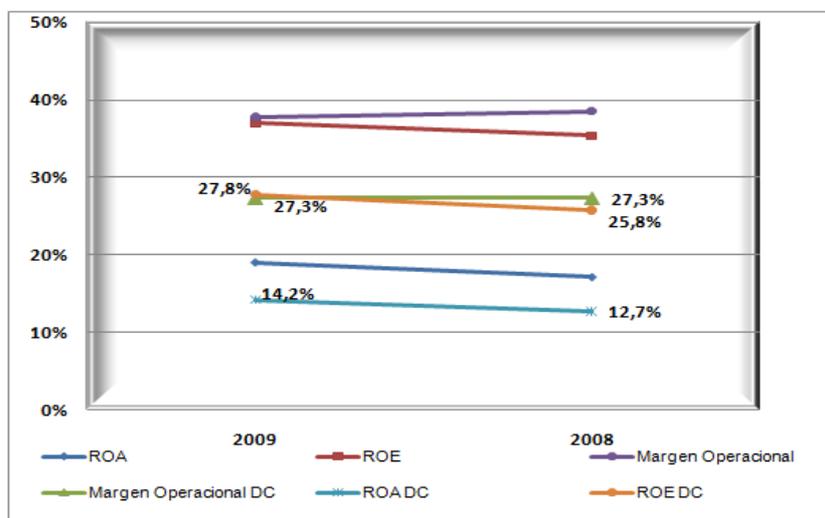
Figura 2. Comparativo Sector – Empresa de Razón Corriente 2008 – 2009



Como se mencionó al inicio, los costos operacionales y gastos de la empresa elevaron su participación dentro del tamaño total de los ingresos, afectando los indicadores de

productividad del negocio. Así el Ebitda (considerado como la utilidad operacional en términos de efectivo) de 2009 por \$ 1.046.144 millones arrojó un margen operacional del 37,7%, inferior al resultado obtenido en 2008 del 38,5%. Se mantiene un resultado superior al referente, e incluso mayor al promedio del margen operacional de las Distribuidoras Comercializadoras (27,3%).

Figura 3. Comparativo Sector – Empresa de Margen Operacional, Rentabilidad de Activos ROA y del Patrimonio ROE 2008 – 2009



La rentabilidad del Activo pasó del 17,1% al 19% en los últimos años. No obstante esta variación estuvo determinada más por la reducción de los activos totales que por el incremento mismo del Ebitda. En comparación con los datos del grupo de Distribución y comercialización (14.2%), el resultado genera expectativas positivas para la empresa.

La misma situación se refleja en el comportamiento de la rentabilidad del patrimonio, del 37% en comparación con el dato del grupo de 27,8%. Se concluye que la empresa remunera eficientemente el capital de los socios y accionistas.

Se obtuvo para el último año un nivel de endeudamiento del 42,7%, inferior al resultado del año 2008 (46%), mejorando así la participación del patrimonio sobre activos totales al pasar del 54% al 57,3%. El resultado más alto en la cobertura de intereses (9,8 veces) puede relacionarse con los menores gastos de intereses del año debido a la amortización total de las obligaciones financieras

3. ASPECTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS

3.1. Calidad de la Potencia²

Durante el 2010, la Dirección Técnica de Energía de la Superintendencia, contrató la segunda fase para la realización de un estudio de Calidad de la Potencia Eléctrica –

² Los resultados que se presentan en este capítulo, corresponden a los resultados y gráficas obtenidos por la DTGE, del análisis de los datos de CPE para CODENSA durante el 2010.

CPE, como continuación del proyecto realizado durante el 2009, con la participación de seis empresas, entre ellas Codensa. Se aplicó la misma metodología para la selección de la muestra estadística, con un error del 12% para veinte (20) centros de transformación, de los cuales la empresa aportó sólo el 30% de los puntos de medición requeridos para el estudio.

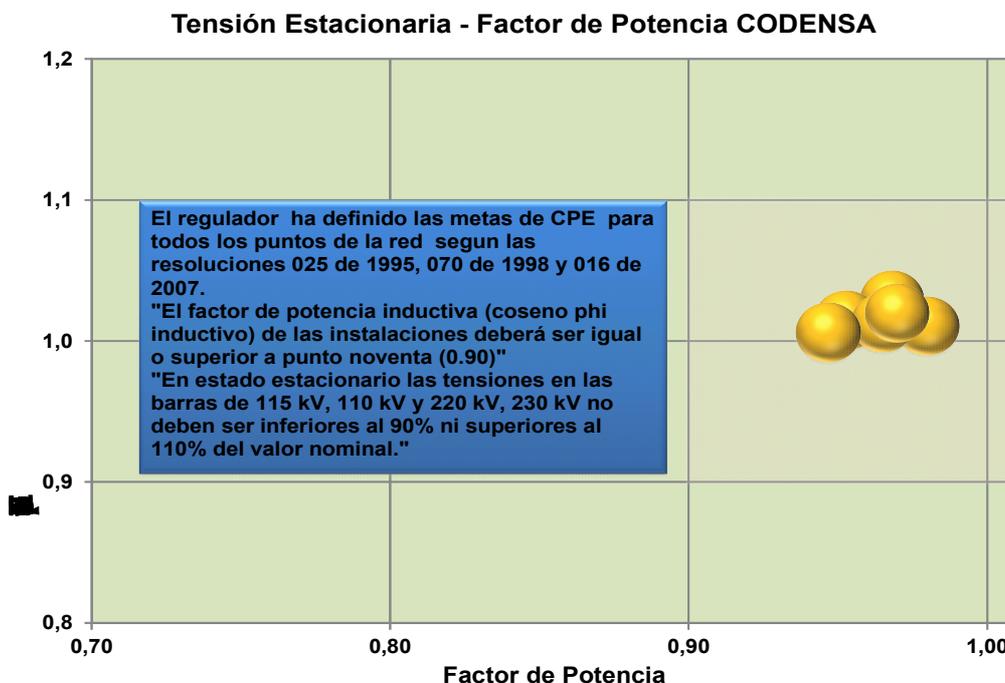
El análisis de los datos de calidad de la potencia eléctrica, se realiza con base en las metas de cumplimiento establecidas en la Regulación, para los parámetros de tensión de estado estable, distorsión total armónica, componentes armónicos y factor de potencia.

3.1.1. Función Factor de Potencia - FP y Tensión de estado Estable - V.

Uno de los indicadores de la CPE más sensibles por el cliente residencial, comercial e industrial es la tensión de estado estable del sistema de potencia, V. Generalmente, en el medio nacional, la capacidad de regular dicha tensión dentro de las metas establecidas, es decir entre -10% y +10% de la tensión nominal definida por la CREG (Resolución CREG 024 de 2005) y ofrecida por el Operador de Red, se suele hacer con la correcta selección de las derivaciones (taps) en vacío o en carga de los transformadores de distribución en los diversos niveles de tensión, Sin embargo, para lograr mantener las tensiones adecuadas en la totalidad de los nodos correspondientes a los clientes residenciales se requiere frecuentemente compensación reactiva de la carga.

Los datos obtenidos de la tensión de estado estable se muestran en la siguiente gráfica:

Figura 4. Gráfica de la función V - FP



Fuente: Informe CPE Codensa - Cálculos SSPD.

Todas las mediciones cumplen con la meta regulatoria del Factor de Potencia (FP) y la tensión de estado estable (V), dado que sólo se midió un 30% de los transformadores de la muestra, la información no es comparable.

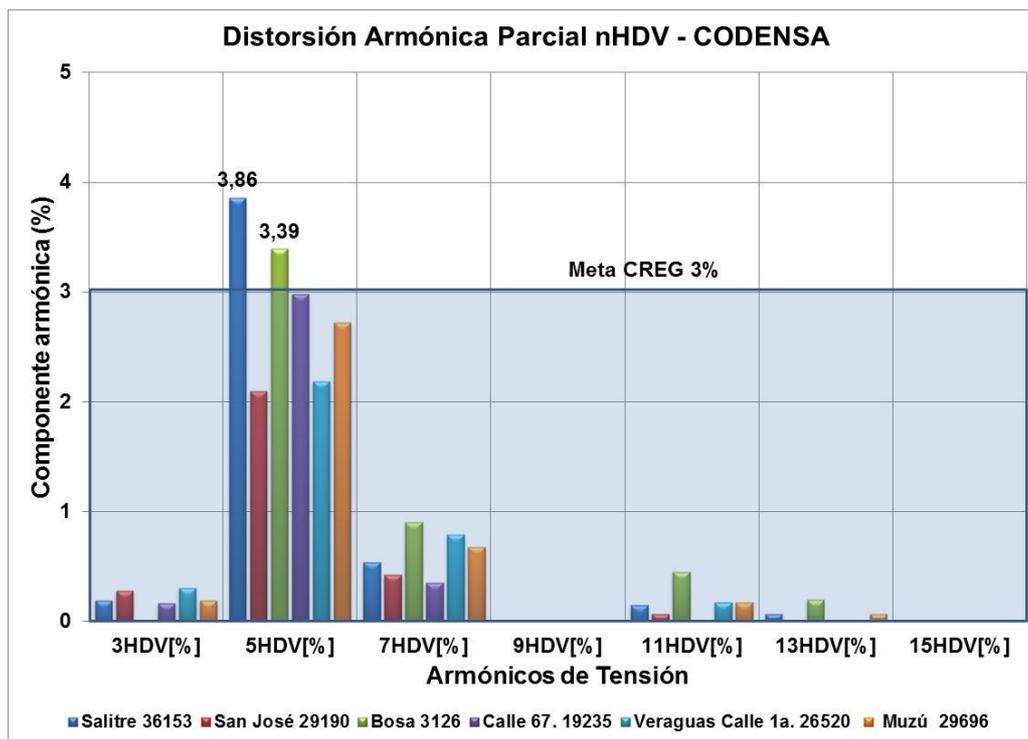
3.1.2. Función Desbalance V_2/V_1 - THDV

Uno de los indicadores más sensibles para el cliente industrial es el desbalance de tensión. Lo cual ocasiona el de-rateo de la potencia de los motores eléctricos trifásicos en función del sentido contrario de giro del campo magnético rotativo típico de la tensión de secuencia negativa V_2 .

El valor admisible para el desbalance, es de hasta un 2% y entre 2% y 5% con de-rateo de la potencia, lo cual puede exigir ajuste de las protecciones. No se permite más del 5% de desbalance y es una causa de daño permanente de motores.

Los resultados obtenidos de las muestras aportadas por la empresa, cumplen con la meta regulatoria del THDV, así como con la meta de referencia del Desbalance de tensión V_2/V_1 .

Figura 5. Distorsión Armónica Total

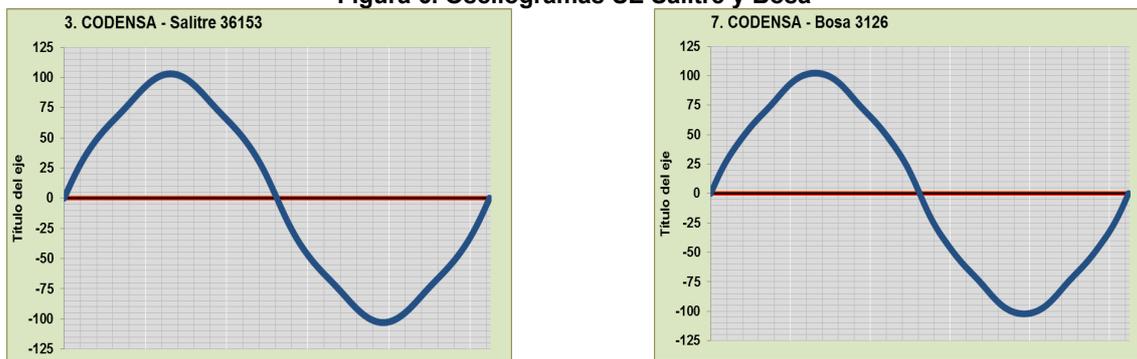


Fuente: Informe CPE Codensa - Cálculos SSPD.

CODENSA cumple con la meta regulatoria de distorsión de los componentes armónicos 3°, 7°, 9°, 11° y 13°. Sin embargo 2 de los 6 transformadores medidos incumplen en el 5° componente armónico, los PCC que incumplen son: Salitre 36153 (3,86%) y Bosa 3126 (3,39%).

El oscilograma correspondiente a los dos puntos de incumplimiento, se muestra en las siguientes figuras:

Figura 6. Oscilogramas SE Salitre y Bosa



1. Fuente: Informe CPE Codensa - Cálculos SSPD.

El incumplimiento de la distorsión armónica de tensión se refleja en la forma de onda obtenida mediante la suma de la componente fundamental y de las componentes armónicas.

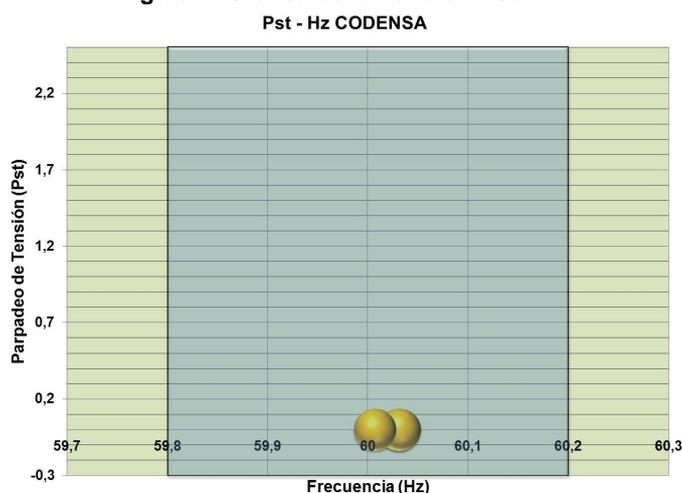
3.1.3. Función de Parpadeo – Pst y Frecuencia Hz ³

La Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG, no ha establecido meta para el parpadeo Pst, justamente en el diagnostico solicitado en la circular 061 de la CREG⁴, obedece a la necesidad de definir tal meta, para este análisis se ha utilizado una meta de referencia 1 que implica 50% de perceptibilidad molesta en USA.

La meta CREG para la frecuencia nominal del SIN es 60 Hz con un rango de variación de operación que oscila entre 59.8 Hz y 60.2 Hz en condiciones normales de operación.

En la siguiente figura se indica en las ordenadas el valor medio del parpadeo y en las abscisas el de la frecuencia:

Figura 7. Gráfica de la Función Pst - HZ



Fuente: Informe CPE Codensa - Cálculos SSPD.

³ ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA POTENCIA

⁴ ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA POTENCIA

En los seis (6) transformadores medidos por CODENSA, se cumple con la meta CREG para la frecuencia (Hz) y con la meta de referencia para para el parpadeo Pst.

3.2. Cumplimiento al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)

Durante 2010 la Dirección Técnica de Gestión de Energía realizó visitas a algunas empresas del sector, con el fin de evaluar el cumplimiento del RETIE en las obras ejecutadas por la empresa, así como por particulares respecto a los requisitos técnicos y documentales.

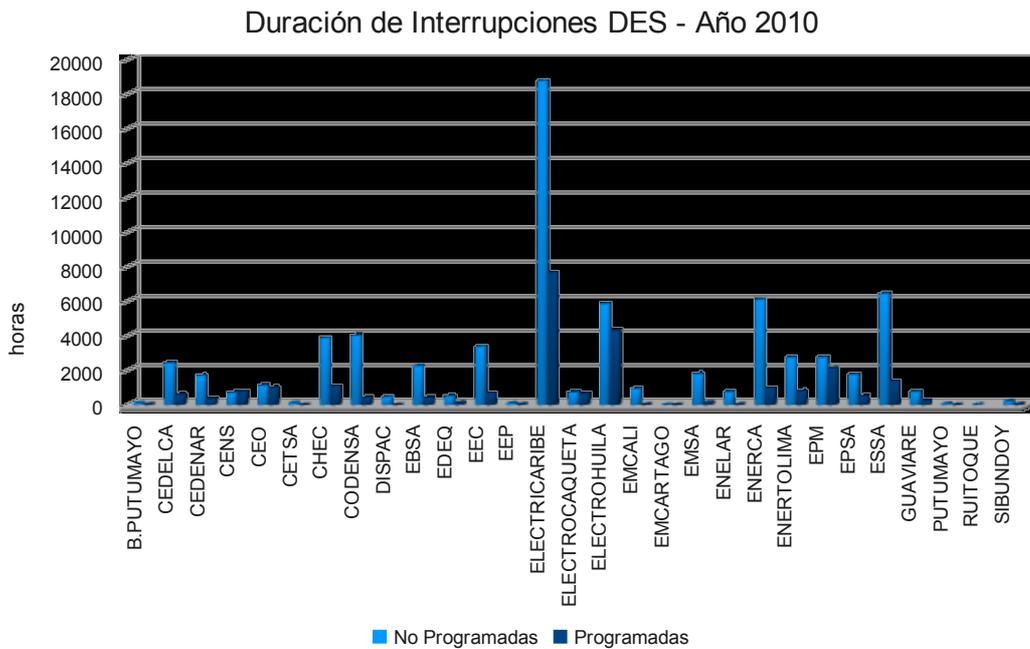
Se realizaron visitas a la empresa en los meses de septiembre y octubre, en las cuales se seleccionaron algunos circuitos pertenecientes a la empresa para realizar recorridos y la verificación del estado de la infraestructura eléctrica de B.T y M.T.

Los circuitos seleccionados fueron: Quebrada Negra de la subestación Juratena, Naranjal de la subestación Terrazas, Alto del Trigo y Guaduas de la subestación El Trigo y Siquima de la subestación Namay, a los cuales se les realizó recorrido para verificación además del estado de infraestructura, verificar el cumplimiento del RETIE, respecto a las distancias de seguridad y los mantenimientos efectuados por la empresa a los mismos.

3.3. Calidad del Servicio

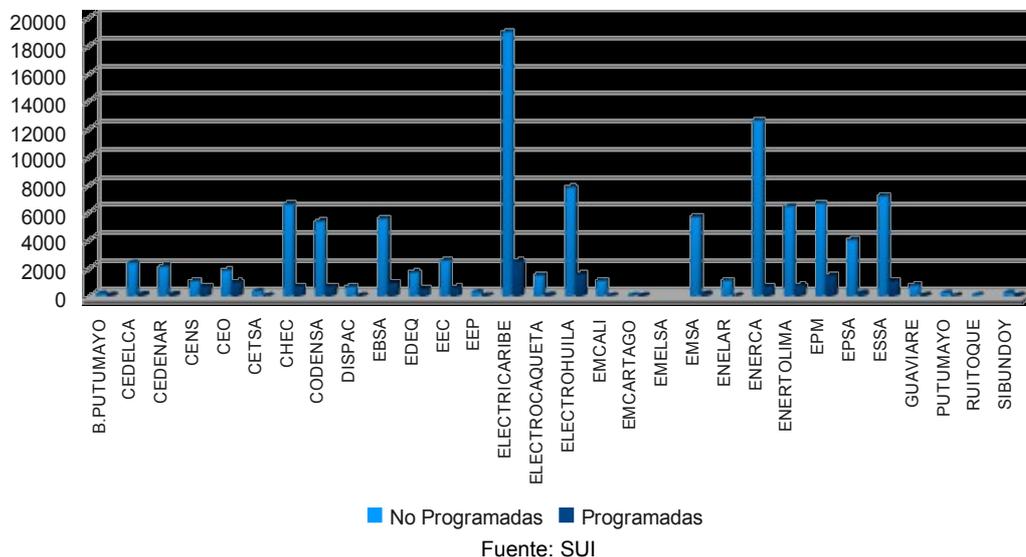
Con base en los reportes de información para los indicadores DES y FES (Duración y Frecuencia de las interrupciones respectivamente), realizados por las empresas al SUI para el año 2010, se puede observar el comportamiento de la empresa respecto a la de calidad del servicio prestado, en relación con las demás empresas del SIN.

Figura 8. Indicadores DES



El porcentaje de DES para las interrupciones No Programadas (falla en la prestación del servicio) obtenido por Codensa durante el año 2010 fue de 4% del total registrado en el SUI para las empresas del SIN.

Figura 9. Indicadores FES
Frecuencia de Interrupciones FES - Año 2010



Del reporte de información de Frecuencia de las Interrupciones Codensa para el año 2010 obtuvo un porcentaje de 5% para las Interrupciones No Programadas, mientras que para las Interrupciones Programadas (mantenimientos preventivos o correctivos) este porcentaje fué de 3%.

3.3.1 Cumplimiento DES y FES por Alimentadores

Para el año 2010 la empresa reporto número total de 3895 alimentadores, lo que indica un incremento del 3% en el número de alimentadores respecto a la cantidad reportada para el año 2009. El porcentaje de cumplimiento de estos alimentadores se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2. Porcentaje de Alimentadores que cumplieron Índices de Calidad DES y FES.

Grupo	Trimestre	Año 2009			Año 2010		
		Número	DES	FES	Número	DES	FES
1	1	627	92,66%	99,36%	645	87,29%	97,21%
	2	631	91,76%	97,62%	653	87,90%	95,10%
	3	642	91,74%	96,73%	669	87,14%	90,88%
	4	643	93,93%	97,51%	657	92,39%	96,04%
2	1	28	89,29%	100,00%	29	82,76%	86,21%
	2	28	100,00%	100,00%	29	93,10%	96,55%
	3	34	55,88%	64,71%	29	100,00%	100,00%
	4	34	52,94%	55,88%	29	86,21%	100,00%
3	1	59	88,14%	100,00%	63	74,60%	85,71%
	2	59	86,44%	98,31%	60	83,33%	91,67%
	3	59	91,53%	96,61%	56	92,86%	98,21%
	4	59	84,75%	96,61%	60	86,67%	86,67%
4	1	219	97,26%	98,17%	224	91,96%	97,77%
	2	221	94,12%	95,93%	227	89,87%	94,27%
	3	218	96,33%	98,62%	233	92,70%	95,28%
	4	221	92,31%	98,19%	232	94,83%	97,84%

Fuente: SUI

Se observan algunas variaciones importantes respecto a los resultados de cumplimiento obtenidos en el año 2009. Los indicadores de calidad para el grupo 2 pasaron del 100% de cumplimiento DES en el trimestre 2 del año 2009 al 93,10% para el año 2010, mientras que para el mismo grupo en los trimestres 1 y 2 del año 2009 se obtuvo un 100% de cumplimiento FES, para el año 2010 estos se redujeron al 86,21% y 96,55% respectivamente.

Este mismo comportamiento se observó con el grupo de calidad 3, el cual paso de un 100% de cumplimiento FES en el 2009, al 85,71% en el año 2010.

De igual forma se resaltan los alimentadores que mejoraron significativamente para algunos trimestres del año 2010, respecto al comportamiento obtenido en el año 2009. En el grupo 2, se observó un mejor comportamiento de los indicadores DES y FES.

Aunque el 93% de los alimentadores de la empresa se encuentran por encima del 80% de cumplimiento de los indicadores DES y FES, es necesario que la empresa realice continúe realizando acciones tendientes a incrementar el porcentaje de cumplimiento de sus alimentadores, particularmente para el grupo 3, el cual en promedio es el que tiene el porcentaje mas bajo de cumplimiento.

4. ASPECTOS COMERCIALES

4.1. Estructura del mercado

El número de usuarios reportados por CODENSA S.A. para el año 2010 fué de 2.423.752, presentando un incremento del 5,48% respecto al número de suscriptores del año 2009 de acuerdo con lo reportado al SUI, de los cuales 2.142.172 corresponden a usuarios residenciales y 281.040 son suscriptores no residenciales, el detalle se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Estructura del mercado.

Sector	Número de Usuarios		Variación (%)
	2009	2010	
Estrato 1	160.682	163.858	1,98%
Estrato 2	871.976	901.581	3,40%
Estrato 3	681.899	695.419	1,98%
Estrato 4	226.511	234.913	3,71%
Estrato 5	78.305	80.595	2,92%
Estrato 6	64.126	66.346	3,46%
Total Residencial	2.083.499	2.142.712	2,84%
Industrial	39.193	39.795	1,54%
Comercial	224.832	231.165	2,82%
Oficial	3.662	3.658	-0,11%
Otros	6.137	6.422	4,64%
Total No Residencial	273.824	281.040	2,64%
Total Usuarios	2.357.323	2.423.752	5,48%

Fuente: SUI

A nivel residencial el estrato más representativo respecto al número de usuarios es el Estrato 2 con 901.581 usuarios, sin embargo el que presentó mayor crecimiento respecto al año anterior fue el Estrato 4, con un incremento en el número de suscriptores del 3,71%. Por su parte para el sector no residencial, el sector mas representativo es el comercial con 231.165 suscriptores.

4.2. Niveles de Consumo

De acuerdo con la información reportada por la empresa al SUI, el mayor consumo de energía eléctrica durante el año 2010 fué para el Estrato 2 con un consumo de 1.609,21 GWh, sin embargo el de mayor incremento en el consumo fue el Estrato 1 con un 4,8% de aumento en el consumo de energía eléctrica equivalente a 283,31 MWh. Para el sector no residencial el mayor consumo de electricidad lo aportó el sector comercial con 1.753,99 MWh, lo que representó un incremento del 4,34%; el mayor porcentaje de crecimiento se dio para el sector Industrial 12,57%. En la siguiente tabla se muestra la relación del consumo:

Tabla 4. Consumo de electricidad por Sectores

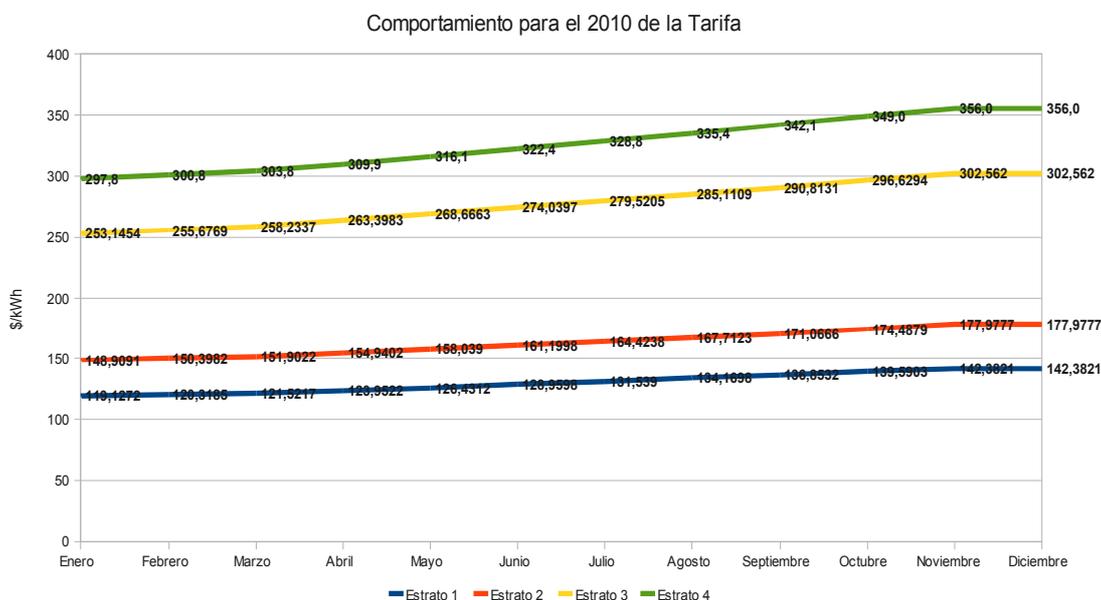
Sector	Consumo (MWh)		Variación (%)
	2009	2010	
Estrato 1	270,33	283,31	4,80%
Estrato 2	1.570,83	1.609,21	2,44%
Estrato 3	1.400,42	1.400,32	-0,01%
Estrato 4	505,83	511,76	1,17%
Estrato 5	229,23	228,30	-0,41%
Estrato 6	267,47	267,16	-0,12%
Total Residencial	4.244,11	4.300,07	1,32%
Industrial	738,57	831,39	12,57%
Comercial	1.681,10	1.753,99	4,34%
Oficial	244,20	243,34	-0,35%
Otros	468,87	472,48	0,77%
Total No Residencial	7.644,33	7.868,44	2,93%

Fuente: SUI

4.3. Tarifas Aplicadas

CODENSA está compuesto de un mercado prácticamente compacto y tiene contratos muy representativos que permiten que no se exponga significativamente a las variaciones del precio de Bolsa, en la siguiente gráfica se muestra la evolución de la tarifa por estrato durante el año 2010:

Figura 10. Evolución Tarifa Codensa en 2010.



Fuente: SUI

En la tabla anterior se muestra el comportamiento de las tarifas aplicadas por CODENSA, en las cuales se resalta la variación de los valores aplicados entre enero y diciembre de 2010, la cual fue de 20% para el estrato 4 (tarifa plena sin subsidio y sin contribución).

Se observa un comportamiento de la tarifa de energía eléctrica muy estable, no se presentaron variaciones ni cambios bruscos en los valores promedios, lo que se debe en gran parte a la baja exposición a bolsa que tuvo la empresa durante el año 2010 en el Mercado de Energía Mayorista.

Respecto a los componentes de la tarifa, se presentan en la siguiente tabla los valores aplicados en el año 2010:

Tabla 5. Componentes Tarifarios

MES	G	T	PR	D	C	R	CUV
Enero	123,45	20,79	24,57	106,74	31,17	9,79	316,50
Febrero	121,86	21,32	24,31	114,31	31,04	13,16	326,01
Marzo	128,29	22,58	25,64	121,58	31,36	11,44	340,88
Abril	130,64	20,62	25,78	124,47	31,53	1,26	334,30
Mayo	130,58	21,85	25,97	127,79	31,52	4,62	342,32
Junio	124,56	21,34	24,83	125,09	31,55	7,01	334,38
Julio	119,15	21,94	23,95	120,07	31,49	11,33	327,93
Agosto	116,80	21,24	23,40	121,15	31,55	12,55	326,69
Septiembre	117,37	20,96	23,45	132,83	31,61	11,78	337,99
Octubre	118,79	21,18	23,72	124,23	31,52	8,73	328,17
Noviembre	119,78	20,38	23,77	120,07	31,53	4,23	319,75
Diciembre	118,87	21,02	23,74	123,17	31,58	7,03	325,41

Fuente: Boletín Tarifario SSPD

De la tabla se observa que la componente de Generación es la más representativa en la tarifa de electricidad, seguida de la componente de Distribución los cuales representan el 37,12% y 39,90% respectivamente, para la tarifa promedio.

La componente que presentó mayor impacto en la tarifa CUV fué la de de Generación, la cual para los meses de abril y mayo se incrementó a 130,64 y 130,58 respectivamente obteniendo los mayores valores para el año 2010, en la tarifa, sin embargo continuó con un comportamiento decreciente para el resto del año.

4.4. Facturación

De acuerdo con la información reportada al SUI por la empresa, se observa un incremento en la facturación reportada para el año 2010 del 117% para el sector No Residencial, el cual puede obedecer al incremento en el número de usuarios en el sector Industrial y a su vez al incremento en el consumo del sector comercial y residencial. La relación de la facturación por sectores residencial y no residencial se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6. Facturación año 2010.

Facturación en Millones (\$)			
Sector	2009	2010	Variación (%)
Residencial	\$1.268.615,65	\$1.369.102,73	7,92%
No Residencial	\$1.444.106,58	\$3.136.442,75	117,19%
Total	\$2.712.722,23	\$4.505.545,48	66,09%

Fuente: SUI

4.5. Compensaciones

De acuerdo con la información reportada al SUI por la empresa, se observa una reducción del 17% en el valor total de las compensaciones pagadas por CODENSA a los usuarios, esta variación es consistente con la mejora los indicadores DES y FES para algunos grupos de calidad. Las compensaciones obtenidas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7. Compensaciones

Sector	2009	2010	Variación (%)
Estrato 1	\$102.314.718	\$74.042.050	-27,63%
Estrato 2	\$607.893.596	\$453.453.788	-25,41%
Estrato 3	\$236.229.436	\$153.219.631	-35,14%
Estrato 4	\$63.101.889	\$60.494.638	-4,13%
Estrato 5	\$23.919.660	\$29.726.053	24,27%
Estrato 6	\$41.458.826	\$48.624.908	17,28%
Comercial	\$318.781.258	\$256.489.305	-19,54%
Industrial	\$168.543.122	\$215.887.317	28,09%
Total Compensaciones	\$1.562.242.505	\$1.291.937.690	-17,30%

Fuente: SUI

La mayor variación se presentó en el Sector Industrial, en el cual se incremento un 28% el valor de las compensaciones efectuadas por la empresa, seguida del incremento obtenido para el Estrato 6; en contraste la mayor reducción de las compensaciones se obtuvo en el Estrato 3 con una disminución del 35,14% respecto a lo compensado en el año anterior por la empresa.

4.6. Subsidios y Contribuciones

Los subsidios reportados por la empresa para el año 2010 disminuyeron un 29,68% respecto al año anterior, el Estrato 3 fué el que obtuvo una mayor reducción en los subsidios con un reducción, con un porcentaje de 31%, en el caso de las contribuciones también se obtuvo una reducción del 29% respecto a los valores obtenidos en el año 2009, el detalle de subsidios y contribuciones por sector, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8. Subsidios y Contribuciones

Sector	2009	2010
Subsidios		
Estrato 1	\$33.715.038.293	\$24.107.508.209
Estrato 2	\$152.923.270.150	\$107.668.506.768
Estrato 3	\$38.157.129.018	\$26.309.255.762
Total Subsidios	\$224.795.437.461	\$158.085.270.739
Contribuciones		
Estrato 5	\$12.034.733.053	\$7.906.980.532
Estrato 6	\$13.324.862.314	\$8.831.947.527
Comercial	\$97.927.930.306	\$69.412.256.623
Industrial	\$42.262.396.917	\$31.341.592.798
Total Contribuciones	\$165.549.922.590	\$117.492.777.480

Fuente: SUI

Respecto a las contribuciones, se puede observar que el estrato que obtuvo la variación mas alta fue el Estrato 5, el cual presentó una reducción del 34, 3% respecto al año anterior.

4.7. Inversiones

De acuerdo con la información reportada al SUI, la empresa realizó durante el año 2010, inversiones en el sector eléctrico por un monto total de 196.669,26 millones de pesos, representando una disminución en la inversión del 13,54% respecto al año anterior, las inversiones fueron destinadas a actividades como: construcción de infraestructura para atención de nueva demanda, reposición y readecuación de subestaciones eléctricas, reposición de infraestructura eléctrica, reducción de cargabilidad en transformadores, normalización y macromedición, así como la implementación de planes de manejo ambiental para manejo de PCB.

4.8. Peticiones Quejas y Reclamos

De acuerdo con el reporte de información efectuado por la empresa al SUI, en relación con los trámites presentados por los usuarios en sede de la empresa, se obtuvo la información correspondiente a los ocho primeros periodos del año 2010, el detalle de las quejas presentadas se muestra a continuación:

Tabla 9. Trámites en sede de la Empresa (Periodo Enero - Agosto de 2010)

Trámite	Detalle	Accate	Accate Parcialmente	Archiva	Confirma	Modifica	No Accate	Pendiente Respuesta	Rechaza	Revoca	Sin Respuesta	Total
Petición o Queja	Alto consumo	2,234	431		3	1	5,742	1,539			751	10,701
	Calidad del servicio	19,457	663				1,972	15				22,107
	Cambio de medidor o equipo de medida						2	5			14	21
	Cobro de otros cargos de la empresa	2,511	113	1			1,868	618			208	5,319
	Cobro de otros bienes o servicios en la factura.	2,443	237	1	6		928	809			94	4,518
	Cobro Múltiple	98					43	49			59	249
	Cobros inoportunos	344	14		1		30	104			54	547
	Cobros por servicios no prestados	94					70	18			33	215
	Condiciones de seguridad o riesgo	9,315	716				850	11				10,892
	Conexión	2					7	3				12
	Decisiones de sanción de la ESP	24	2	2	1		31	14			1	75
	Dirección incorrecta							8			14	22
	Entrega y oportunidad de la factura	1,612	6				1,009	136			871	3,634
	Error de lectura	2,735	2				689	224			440	4,090
	Falla en la prestación del servicio.	79,799	4,470				6,783	128				91,180
	Medidor, cuenta o línea cruzada	200	22				155	125			137	639
	Normalización del servicio										1	1
	Otras inconformidades	1,708	606	8		1	1,958	1,664				5,945
	Pago sin abono a cuenta	412	15	2			154	141			154	878
	Por suspensión, corte, reconexión y reinstalación	29					22	12			126	189
	Relacionada con cobros por promedio	562					499	341			553	1,955
	Revisión a las instalaciones y medidor del suscriptor o usuario	35					85				19	139
	Subsidios y contribuciones	6					4				2	12
Suspensión por mutuo acuerdo										1	1	
Tarifa cobrada	2					64	3			14	83	
Tasas e impuestos	7					11	2			1	21	
Recurso de Revisión	Decisiones de sanción de la ESP				16	2	3	7	1			29
Reposición y Subsidiario de Aptación	Alto consumo				2		2	3	2			9
	Cobro de otros cargos de la empresa	1										1
	Cobro de otros bienes o servicios en la factura.				3			1				4
	Cobros inoportunos				1							1
Total Trámites		123,630	7,297	16	1,618	77	22,983	6,636	199	47	3,547	166,050

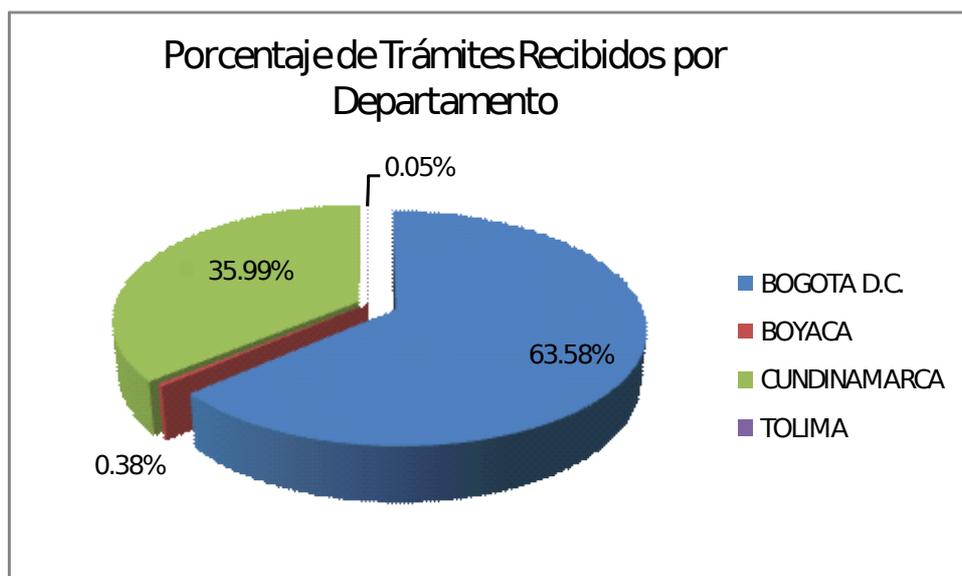
Fuente: SUI

En total para el periodo comprendido desde el mes de enero a agosto de 2010, se recibieron en sede de la empresa un total de 166,050 solicitudes de trámite, mientras que para el mismo periodo del año 2009 se recibieron 184.536; lo cual comparativamente indica una reducción aproximada del 10% en las solicitudes recibidas por la empresa.

Del total de quejas obtenido, el mayor número corresponde a los siguientes aspectos:

- *Falla en la Prestación del Servicio: 54.9%*
- *Calidad del Servicio: 13.3%*
- *Condiciones de Seguridad o Riesgo: 6.6%*
- *Alto Consumo: 6.4%*

Figura 11. Trámites por Departamentos.



Fuente: SUI

Se observa un gran porcentaje de participación en los trámites recibidos en sede de la empresa por usuarios del departamento de Cundinamarca, sin embargo el mayor porcentaje de las quejas recibidas en la empresa es por supuesto la ciudad de Bogotá que obedece al gran número de suscriptores en la misma.

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

5.1 Evaluación de Indicadores Técnico Administrativos

Se realiza la evaluación de los indicadores administrativos, de acuerdo con lo reportado al SUI por la empresa, la relación de los mismos se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10. Indicadores de Gestión Administrativos

Concepto	Relación Suscriptores sin Medición (%)	Relación Reclamos Fact. (por 10.000 fact.)	Atención Reclamos Servicio (%)	Atención Solicitud de Conexión (%)
REFERENTES DC	5	100	0.0014	0
RESULTADO 2008	1.04	6.86	0.0002	0.047
RESULTADO 2009	15.65	13.83	0.00	0.24
RESULTADO 2010	18.61	9.89	0.00	0.11
EVALUACIÓN 2010	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

De acuerdo con la evaluación de los indicadores administrativos se obtuvo que para el año 2010 la empresa no obtuvo el cumplimiento de los indicadores relacionados con Suscriptores sin medición, el cual incrementó respecto al año anterior, así como el indicador de atención solicitud de conexión, el cual pese a que disminuyó respecto al anterior tampoco logro dar cumplimiento.

En comparación entre los resultados obtenidos por el Auditor y los cálculos realizados por la SSPD con la información reportada al SUI, se encuentra que ninguno de los

indicadores coinciden, por lo tanto esta Superintendencia deberá requerir al Auditor para que explique las diferencias obtenidas en estos indicadores de Gestión Administrativos.

Respecto al incumplimiento del indicador de Atención Solicitud de Conexión, el Auditor indica que *“el prestador ha adoptado las explicaciones dadas por el Auditor Externo de Gestión y Resultados por considerarlas coherentes con la evolución real del negocio”*. Las explicaciones dadas por la empresa se refieren a que *“este indicador presentó en el 2010 un resultado superior al referente establecido por la SSPD. En años anteriores, se ha observado una tendencia decreciente debido al mejoramiento continuo que se ha dado en el proceso de atención a las solicitudes de conexión”*.

5.2 Exposición a bolsa

La empresa realiza la compra de energía en bloques para atender sus contratos, para lo cual realiza transacciones en el mercado mayorista de energía como la compra de energía mediante contratos, en la siguiente tabla se muestran los movimientos efectuados por CODENSA en el año 2010:

Tabla 11. Movimientos en Bolsa y Contratos año 2010.

COMPRAS BOLSA TOTAL (GWh)	COMPRAS BOLSA TOTAL (Millones \$)	COMPRAS CONTRATOS (GWh)	COMPRAS CONTRATOS (Millones \$)	VENTAS BOLSA TOTAL (GWh)	VENTAS BOLSA TOTAL (Millones \$)	VENTAS CONTRATOS (GWh)	VENTAS CONTRATOS (Millones \$)
755,23	104.205,80	7.964,77	956.323,46	12,21	1.223,92	0,00	-

Fuente: XM S.A. ESP.

En comparación con los resultados del año anterior, el total de la energía comprada en Bolsa presentó una reducción del 19%, es decir la empresa realizó la compra en Bolsa de 937 GWh, lo que indica un menor grado de exposición a las variaciones del precio de bolsa para la empresa, así mismo se observa un incremento del 5% de la compra de energía mediante contratos, pasando de 7.575 GWh en el año 2009 a 7.965 GWh en el año 2010.

5. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

La empresa se encuentra pendiente de reporte de información al SUI de 4 formatos del año 2010, la relación de los mismos se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 12. Formatos Pendientes de Cargue.

Formatos Pendientes de Cargue al SUI	
TÓPICO	2010
Comercial	1
Financiero	1
Técnico	2
Total	4

Fuente: SUI.

Respecto a los formatos pendientes de cargue al SUI por parte de la empresa, la Superintendencia ha realizado las gestiones para que la empresa reporte la

información pendiente mediante los Radicados SSPD No. 20102201256721 del 23 de diciembre del año 2010 y 20112200055731 del 09 de febrero de 2011, y los pronunciamientos por parte de la empresa mediante Radicados No. 20115290049002 del 04 de febrero de 2011 y No. 20115290072282 del 17 de febrero.

6. ACCIONES DE LA SSPD

De acuerdo con la información entregada por la Dirección de Investigaciones de la Delegada para Energía y Gas durante el año 2010, se le impuso una sanción a la empresa CODENSA mediante la Resolución SSPD No. 20102400019745 del 16 de junio de 2011, por violación al Debido Proceso, la sanción incluyó una multa por valor de \$41'200.000, proceso en el cual se agotó la vía gubernativa.

7. CONCLUSIONES

- La empresa se muestra financieramente sólida en el mediano y corto plazo, por lo que se evidencia que los indicadores financieros se cumplen en su mayoría de forma satisfactoria.
- Se observa que durante el año 2010, la empresa presentó una menor exposición a las variaciones del precio de bolsa, lo cual se refleja de manera positiva sobre la tarifa que se cobra a los usuario debido a que no presenta variaciones bruscas.
- Respecto a la calidad del servicio la empresa se encuentra dentro de las de mejor desempeño, sin embargo el mayor número y frecuencia para las interrupciones corresponde a las no programadas, lo que indica que la empresa requiere continuar realizando labores de inversión en infraestructura, reposición y labores de mantenimientos de modo que se logre mejorar la prestación del servicio.
- La Superintendencia considera pertinente efectuar en una etapa posterior, las mediciones de Calidad de la Potencia Eléctrica a más unidades de transformación y así buscar conocer el estado del sistema de distribución de energía en lo referente al estado de cumplimiento de los parámetros de CPE y analizar la información en base a metas establecidas por la CREG.
- Las mediciones estadísticas realizadas para determinar la Calidad de la Potencia Eléctrica, no aplican para la verificación regulatoria ni para la solución de conflictos legales de la Calidad de la Potencia Eléctrica, pero si son indicativas, aun con error alto.