

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

COMITÉ DE SEGUIMIENTO DEL MERCADO MAYORISTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Informe No 37 – 2009

DESEMPEÑO FINANCIERO DE ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES GENERADORES DEL MEM

Preparado por:

**Argemiro Aguilar D.
Pablo Roda
Gabriel Sánchez Sierra**

Bogotá, Abril 30 de 2009

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN.....	3
2 DESEMPEÑO FINANCIERO DE ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES GENERADORES DEL MEM.....	4
2.1 EMGESA	4
2.1.1 Ingresos.....	4
2.1.2 Gastos.....	5
2.1.3 Balance	6
2.2 GECELCA.....	7
2.2.1 Ingresos.....	7
2.2.2 Gastos.....	8
2.2.3 Balance.....	9
2.3 CHIVOR	10
2.3.1 Ingresos.....	10
2.3.2 Gastos.....	11
2.3.3 Balance.....	12
2.4 ISAGEN.....	13
2.4.1 Ingresos.....	13
2.4.2 Gastos.....	13
2.4.3 Balance.....	14
2.5 EPSA.....	15
2.5.1 Ingresos.....	15
2.5.2 Gastos.....	16
2.5.3 Balance.....	17
2.6 EPM.....	18
2.7 COMENTARIOS FINALES.....	18

Resumen Ejecutivo

La rentabilidad de sector, medida como la relación entre las utilidades netas y el patrimonio (ROE), fue en promedio del 8% que se puede considerar adecuada al nivel de riesgo de esta industria. Si se excluye del cálculo a Gecelca que operó con márgenes casi nulos, el promedio asciende a 9.2%. En general, los indicadores del sector son sólidos con niveles bajos de endeudamiento (12%) y una rotación promedio de la cartera. Considerando el promedio aritmético, el 34% de la energía de esta muestra de empresas está expuesta a bolsa y, por lo tanto los agentes mantienen incentivos para ejercer el poder de mercado.

En general, el patrimonio parece estar subestimado si se considera que el valor en libros por cada kW instalado asciende en promedio a 582 USD. Esta cifra es inferior al valor de reposición a nuevo que supera ampliamente los 1.000 USD para las plantas hidráulicas y se encuentra en el rango de los 700-800 USD para las plantas térmicas.

Un primer cálculo de los ingresos por kW generado indica que efectivamente las empresas durante 2008 lograron precios elevados en el MEM con un promedio de 135 \$/kWh. No obstante, si se excluyen de estos ingresos los gastos asociados a compras de energía y uso de redes, el ingreso neto se estima en promedio en 90 \$/kWh equivalente a 37 USD/kWh. Este valor es alto con relación a los niveles históricos del mercado colombiano pero se compara favorablemente en el contexto internacional.

1 Introducción

En este informe se presenta un análisis de los resultados financieros de los principales agentes generadores centrado en el año 2008.

El CSMEM en un informe anterior había revisado las cifras financieras de los generadores para el 2006. Este ejercicio es importante por dos razones. Por una parte permite detectar eventuales debilidades de carácter coyuntural o estructural de las empresas que podrían comprometer el desempeño del mercado. Un análisis de este tipo permitiría, eventualmente, hacer recomendaciones a la SSPD para exigir a las empresas que eviten situaciones de riesgo. Por otra parte, puesto que el CSMEM está estructurado como un oligopolio, y los agentes cuentan con poder de mercado, un síntoma de abuso de este poder son niveles extraordinarios de utilidades o en la rentabilidad de las empresas. En este sentido, conviene monitorear permanentemente indicadores de desempeño financiero para descartar que los oferentes estén obteniendo rentas excesivas.

Debido a una falla técnica en el servidor de datos, el análisis de los indicadores de seguimiento del Mercado de Energía Mayorista relativos al comportamiento del sistema, la evolución de los precios en la bolsa de energía, el comportamiento de las ofertas, el comportamiento de las reconciliaciones y las restricciones, el mercado de contratos bilaterales y el servicio de regulación secundaria de frecuencia, no se presentan en este informe.

2 Desempeño Financiero de Algunos de los Principales Generadores del MEM

En esta sección se consolida y analiza la información que captura la SSPD en el PUC. Se presenta información de los estados financieros de EMGESA, EPM, Chivor, Isagen, Gecelca y EPSA para las vigencias fiscales 2006, 2007 y 2008. El objeto del análisis es conocer con mayor profundidad la estructura de ingresos y gastos de los generadores y relacionar su desempeño financiero con el comportamiento del mercado mayorista en los últimos años. Para cada uno de los agentes analizados se presentan los cuadros de ingresos, gastos, balance y márgenes.

El análisis se lleva a cabo en pesos constantes de marzo de 2009 para facilitar su interpretación en términos de crecimiento real. En el anexo se consignan los valores corrientes tal cual se reportaron a la SSPD. Para ciertas desagregaciones se acudió directamente a los estados financieros de las empresas.

2.1 EMGESA

2.1.1 Ingresos

En el 2008, EMGESA tuvo ingresos por \$1.6 billones de pesos asociados a ventas de energía. El 25% de los ingresos por generación lo obtuvo de ventas en el spot y el resto en contratos bilaterales. En este caso, se vendieron \$449.000 millones a usuarios no regulados que se clasifican como ingresos por comercialización. Para el mercado regulado, se facturaron \$859.000 millones en contratos de largo plazo.

Durante el 2008, EMGESA generó 12.980 Gwh que corresponden al 24% de la demanda anual total del sector. Si se consideran todos los ingresos por generación, la empresa recibió en promedio 123 \$/kWh en el 2008. Entre 2007 y 2008 los ingresos se incrementaron en 7% en términos reales. En el caso de EMGESA no se incluye la información consolidada para 2006 porque los ingresos son de un orden de magnitud muy inferior a los reportados en 2007 y 2008.

Cuenta	2007	2008
Ingresos	1.533.314	1.647.397
Generación	1.060.910	1.151.400
Largo Plazo	748.329	859.840
Bolsa	312.268	291.358
Comercialización	428.016	449.852
Otros servicios	2.535	2.229
Otros ingresos	41.853	43.915

Tabla 1: Ingresos EMGESA (\$ Millones 2009).

Dada la importancia de las plantas hidráulicas en la estructura de generación de la empresa, durante el 2008, EMGESA recibió un monto menor por Cargo de Confiabilidad (\$311.000 millones) que los recursos recaudados por concepto del CERE (\$371.000 millones). Los ingresos por Cargo por Confiabilidad ascendieron a 3.7 USD/kW-mes. Esta cifra es bastante inferior al valor que recibía bajo el esquema de cargo de capacidad. La diferencia se explica en que bajo el mecanismo actual se remunera la energía en firme que representa apenas un porcentaje de la energía implícita en la planta operando a plena capacidad.

2.1.2 Gastos

Para el último año, la empresa enfrentó gastos por \$1.16 billones de los cuales dos terceras partes corresponden a los costos de producción. Se destacan rubros asociados a la comercialización de energía tales como compras de energía en bloque, compras de energía en bolsa y uso de redes que sumaron, para 2008, \$369.000 millones. Si se netean estos costos de las ventas de energía y se divide por la generación de la empresa, la factura por kWh vendido y generado por EMGESA ascendería a 95 \$/kWh.

Por otra parte, la información soporta el hecho que EMGESA genera la mayoría de su energía con base en recursos hídricos. La empresa destinó a combustibles para generación térmica \$32.000 millones donde se destaca que un 80% corresponde a carbón utilizado en sus plantas del altiplano cundiboyacense. Su carácter de generador mayoritariamente hidráulico también se refleja en aportes considerables asociados a la ley de medio ambiente para la conservación de cuencas.

Cuenta	2007	2008
Gastos	352.360	423.229
Administración	32.454	21.753
Provisión Agotamiento	102.071	200.021
Imporenta	99.782	197.379
Otros gastos (intereses y otros)	217.835	201.454
Costos de producción	718.498	736.973
Gastos personales y generales	43.467	43.986
Depreciaciones	147.002	141.939
Costo de bienes	401.395	399.523
Compras de energía en bloque	70.360	83.194
Compras de energía en bolsa	128.271	104.893
Costo de conexión (Restricciones)	7.262	18.045
Uso de redes	182.195	182.363
Otros (manejo comercial)	36	547
Contribuciones (ley 99, Fondo de solidaridad, aportes reg)	54.999	59.179
Insumos	31.105	43.930
Químicos	541	1.919
Gas	3.297	4.385
Carbón	21.969	25.885
Fuel Oil	4.472	11.034
Otros insumos	826	706
Impuestos	4.096	5.085
Otros (Arriendo, Amortización, Honorarios, etc)	36.435	43.331
Utilidad del Periodo	462.455	487.195

Tabla 2: Gastos EMGESA (\$ Millones 2009)

En el 2008, EMGESA reportó utilidades por 482.000 millones de pesos constantes de 2009, un 6% superiores a las obtenidas en el 2007.

2.1.3 Balance

En el 2008, los activos de EMGESA ascendieron a \$8.5 billones. El patrimonio a \$6.1 billones y los pasivos con terceros a \$2.4 billones. La empresa registra un nivel bajo de endeudamiento (9.8%) y en su mayoría se concentra en obligaciones de corto plazo. Con el nivel de patrimonio observado, se estima que cada kW instalado tiene un valor patrimonial de USD 873. Esta cifra está en rangos normales con relación al valor de reposición a nuevo de plantas térmicas pero parece bajo dada la importancia de los activos hidráulicos de la empresa.

Cuenta	2007	2008
Activos	8.608.113	8.542.928
Caja y Bancos	41.341	109.126
Inversiones	56.610	400.817
Deudores	470.145	429.114
Inventarios	36.922	45.231
Planta y equipo	5.706.309	5.316.849
Otros activos	2.296.785	2.241.790
Pasivos	2.260.484	2.418.850
Obligaciones financieras	455.690	484.271
Cuentas por pagar	233.271	347.730
Obligación laboral	7.288	7.580
Bonos y Títulos	1.315.144	1.250.732
Pasivos estimados	227.832	313.003
Otros Pasivos	21.259	15.533
Patrimonio	6.347.629	6.124.078
Capital suscrito y pagado	1.236.737	1.167.549
Prima de colocación	127.334	120.211
Reservas	480.311	266.698
Resultados del ejercicio	455.689	482.208
Otras valorizaciones	4.047.558	4.087.413

Tabla 3: Balance EMGESA (\$ Millones 2009)

Con el nivel de utilidades generado en 2008, se estima un ROE (return on equity) de 7.9% que se puede considerar adecuado al nivel de riesgo que enfrenta el negocio de generación eléctrica. De igual forma el margen neto se estimó en 31%.

2.2 GECELCA

2.2.1 Ingresos

En el 2008 Gecelca vendió \$775.000 millones constantes del 2009 en energía, de los cuales, de acuerdo con sus estados financieros, un 48% corresponde a contratos bilaterales y el 52% restante a ventas en la bolsa de energía¹. El 60% de los contratos

¹ En el MEM colombiano hay una resistencia de los productores a firmar contratos bilaterales de largo plazo respaldados con sus recursos térmicos. En los recientes debates entre industriales y generadores, los generadores arguyen que aún hay capacidad remanente para firmar nuevos contratos pero con base en sus recursos térmicos y por lo tanto debería transar la energía a precios mayores acordes con la estructura de costos de las plantas térmicas. Este argumento se debe discutir. En la práctica un térmico puede firmar contratos al precio esperado del mercado. Cuando los precios están bajos, no despachan y pueden comprar en bolsa para cubrir sus contratos; cuando los

bilaterales se concentraron en el mercado regulado. Entre 2007 y 2008, los ingresos por venta de energía de esta empresa crecieron un 27% en términos reales. Puesto que la generación de la empresa para esta vigencia fue de 4.456 Gwh el ingreso implícito por kWh ascendió a 174 \$/kWh. Gecelca generó el 8% de la energía del país.

Es normal que el ingreso implícito de las térmicas supere al de las hidráulicas porque estas plantas despachan la mayor parte del tiempo en horas de alta demanda. Puesto que Gecelca concentra la mayor parte de capacidad en plantas térmicas, los ingresos por Cargo por Confiabilidad ascendieron a 238.000 millones que equivalen, a USD 6 por kW instalado al mes. Los ingresos del cargo superaron en \$108.000 millones las contribuciones del CERE.

Cuenta	2007	2008
Ingresos	698.936	875.103
Generación	521.560	661.833
Largo Plazo	0	0
Bolsa	0	0
Comercialización	137.718	154.528
Otros servicios	0	0
Otros ingresos	33.475	52.136

Tabla 4: Ingresos Gecelca (\$Millones 2009)

2.2.2 Gastos

Gecelca enfrentó durante el 2008 gastos por \$872.000 millones constantes de 2009. Se destinaron \$290.000 millones a compra de energía o el pago de derechos relacionados con estas transacciones. Si se restan de los ingresos de estos pagos, el ingreso efectivo por kWh se estima en \$83 por kWh generado. El 41% de costos de producción de Gecelca corresponde a pagos de suministro y transporte de gas. Este porcentaje ilustra la estrecha relación entre el precio del gas y la energía eléctrica. Por tratarse de un agente mayoritariamente térmico las cargas fiscales ambientales son marginales.

precios están altos, pueden respaldar las ventas con su propia energía porque la probabilidad de despacho aumenta.

Cuenta	2007	2008
Gastos	76.287	62.441
Administración	43.626	51.047
Provisión Agotamiento	722	618
Imporenta	0	0
Otros gastos (intereses y otros)	31.940	10.777
Costos de producción	684.321	809.403
Gastos personales y generales	15.237	17.800
Depreciaciones	4.423	54.327
Costo de bienes	389.768	328.755
Compras de energía en bloque	254.526	247.299
Compras de energía en bolsa	98.388	37.817
Costo de conexión (Restricciones)	4.136	4.576
Uso de redes	833	893
Otros (manejo comercial)	0	0
Contribuciones (ley 99, Fondo de solidaridad, aportes reg)	461	771
Insumos	257.976	386.812
Químicos	169	301
Gas	252.424	335.497
Carbón	682	5.190
Fuel Oil	4.702	501
Otros insumos	0	45.324
Impuestos	5.025	4.442
Otros (Arriendo, Amortización, Honorarios, etc)	11.431	16.497
Utilidad del Periodo	-61.673	3.259

Tabla 5: Gastos Gecelca (\$Millones 2009)

En el 2007, la empresa registró pérdidas de \$61.600 millones de pesos constantes de 2009; en el 2008 alcanzó el punto de equilibrio y arrojó utilidades por \$3.000 millones. La baja rentabilidad de Gecelca, está relacionada con el PPA firmado con Tebsa, contrato que se extiende hasta el 2016.

2.2.3 Balance

Los activos de Gecelca ascendieron a \$1.2 billones al cierre contable de 2008. El patrimonio por su parte, fue de \$866.000 millones. La empresa tiene un nivel de endeudamiento relativamente bajo (17%) distribuido de manera más o menos homogénea entre el corto (58%) y largo plazo (42%). Considerando una capacidad efectiva neta de 1.320 MW, se estima que el valor patrimonial se reflejaría en un precio de USD 636 por kW instalado.

Cuenta	2007	2008
Activos	1.124.944	1.211.101
Caja y Bancos	36.624	18.022
Inversiones	113.566	108.567
Deudores	346.246	397.049
Inventarios	35.557	35.255
Planta y equipo	479.080	411.508
Otros activos	113.871	240.699
Pasivos	352.495	344.758
Obligaciones financieras	159.569	133.538
Cuentas por pagar	54.291	63.787
Obligación laboral	2.472	2.733
Bonos y Títulos	0	0
Pasivos estimados	136.162	144.700
Otros Pasivos	0	0
Patrimonio	772.448	866.343
Capital suscrito y pagado	724.193	683.678
Prima de colocación	0	0
Reservas	0	0
Resultados del ejercicio	-61.673	3.259
Otras valorizaciones	109.929	179.406

Tabla 6: Balance Gecelca (\$Millones 2009)

El ROE sigue la dinámica descrita de las utilidades con valores negativos hasta 2007 y una cifra cercana a 0 para el 2008. Una vez finalice el PPA presumiblemente la situación financiera de la empresas se fortalecerá significativamente. En las condiciones de operación actuales el margen neto es apenas el 0.5%.

2.3 Chivor

2.3.1 Ingresos

Las ventas por energía para 2008 sumaron \$600.000 millones con un crecimiento del 20% con respecto al año anterior. De acuerdo con los estados financieros para el 2007 (último disponible) las ventas de bolsa y en contratos multilaterales tienen proporciones similares con lo cual la empresa mantiene una exposición a bolsa del 50%. En los estados financieros se observa, además, que Chivor derivó un 5.6% de los ingresos de generación en ventas de AGC.

Tomando una generación para 2008 de 3.760 Gwh se estima el ingreso implícito por kWh generado en 160 \$/kWh. En este año la empresa recibió \$71.000 millones por Cargo de Confiabilidad y contribuyó con \$114.000 millones al CERE. El saldo en el mecanismo de energía en firme es negativo en concordancia con el carácter hidráulico de Chivor. La remuneración asociada al Cargo por Confiabilidad representó 2.5 USD/kW-mes.

Cuenta	2006	2007	2008
Ingresos	526.745	514.594	608.436
Generación	515.625	496.810	600.182
Largo Plazo	0	0	0
Bolsa	0	0	0
Comercialización	0	0	0
Otros servicios	665	473	334
Otros ingresos	10.455	17.310	7.920

Tabla 7: Ingresos Chivor (\$Millones 2009)

2.3.2 Gastos

Cuenta	2006	2007	2008
Gastos	142.537	110.138	176.540
Administración	20.449	18.675	18.061
Provisión Agotamiento	56.796	66.785	69.226
Imporenta	50.849	58.371	50.719
Otros gastos (intereses y otros)	65.292	24.678	89.252
Costos de producción	266.548	246.962	307.454
Gastos personales y generales	11.859	12.447	15.305
Depreciaciones	34.363	33.336	32.353
Costo de bienes	172.431	160.307	218.866
Compras de energía en bloque	0	0	0
Compras de energía en bolsa	167.587	155.410	213.896
Costo de conexión (Restricciones)	2.613	2.505	2.496
Uso de redes	0	0	0
Otros (manejo comercial)	0	0	0
Contribuciones (ley 99, Fondo de solidaridad, aportes reg)	25.639	19.980	25.729
Insumos	0	0	0
Químicos	0	0	0
Gas	0	0	0
Carbón	0	0	0
Fuel Oil	0	0	0
Otros insumos	0	0	0
Impuestos	1.685	2.179	663
Otros (Arriendo, Amortizacion, Honorarios, etc)	20.571	18.714	14.539
Utilidad del Periodo	117.660	157.494	124.442

Tabla 8: Gastos Chivor (\$Millones 2009)

La empresa soportó gastos por \$483.000 millones. Como se observa, dentro de los costos de producción, el componente de mayor participación corresponde a las compras de energía en bolsa para cubrir sus obligaciones contractuales. Si se descuentan de los ingresos los \$214.000 millones incluidos en este rubro, el ingreso implícito por kWh se reduce a 102 \$/kWh. Puesto que se trata de una planta hidráulica, Chivor no reporta gastos en combustibles pero destinó \$25.000 millones a contribuciones ambientales.

En pesos constantes de 2009, las utilidades de Chivor fueron de \$124.000 millones que representan una reducción del 21% con respecto al periodo anterior.

2.3.3 Balance

Los activos de esta empresa para el 2008 fueron de \$1.8 billones y el patrimonio de \$1.15 billones. El índice de endeudamiento se encuentra en un nivel bajo (5%) y está concentrado en el corto plazo. tomando como referente el patrimonio se estima un valor implícito de 480 USD por kW instalado. Esta cifra se debe considerar baja tratándose de un recurso hídrico.

Cuenta	2006	2007	2008
Activos	2.020.769	1.783.418	1.801.189
Caja y Bancos	3.462	6.663	10.748
Inversiones	175.349	101.885	101.902
Deudores	110.049	95.240	52.299
Inventarios	152	195	189
Planta y equipo	1.451.660	1.349.135	1.253.306
Otros activos	280.096	230.299	382.745
Pasivos	794.686	701.274	649.299
Obligaciones financieras	145.345	106.084	75.140
Cuentas por pagar	7.138	16.178	10.965
Obligación laboral	4.455	4.131	4.311
Bonos y Títulos	451.432	384.188	404.025
Pasivos estimados	68.128	75.996	37.614
Otros Pasivos	118.188	114.697	117.244
Patrimonio	1.226.083	1.082.143	1.151.890
Capital suscrito y pagado	542.980	378.280	357.118
Prima de colocación	25.287	23.905	22.568
Reservas	202.437	247.139	282.271
Resultados del ejercicio	117.660	157.494	124.442
Otras valorizaciones	337.719	275.325	365.492

Tabla 9: Balance Chivor (\$Millones 2009)

En el 2008 Chivor tuvo un desempeño financiero destacado con un ROE de 11% y un margen neto del 21%. Si bien se trata de un nivel relativamente alto, la rentabilidad se encuentra en un rango razonable dado el nivel de riesgo que enfrenta el negocio de generación.

2.4 Isagen

2.4.1 Ingresos

La empresa generó \$1.2 billones directamente de negocios de venta de energía, con \$167.000 millones transados en bolsa y \$983.000 en contratos bilaterales distribuidos en proporciones similares en mercado regulado y no regulado². Además la empresa tuvo ingresos por \$76.000 millones en ventas de gas en el mercado secundario. Entre el 2007 y 2008 los ingresos totales cayeron en un 0.5%.

Durante el 2008, Isagen generó 10.105 Gwh con lo cual el precio implícito por kWh generado fue de 120 \$/kWh. La empresa fue un aportante neto al esquema de Cargo por Confiabilidad con entradas para remunerar su energía en firme por \$200.000 millones y aportes al mercado de \$303.000 por concepto de CERE. Los ingresos del Cargo por Confiabilidad equivalen a USD 3.6 kW-mes.

Cuenta	2006	2007	2008
Ingresos	1.289.209	1.242.202	1.342.068
Generación	605.880	690.540	687.220
Largo Plazo	0	0	0
Bolsa	0	0	0
Comercialización	413.584	463.951	533.152
Otros servicios	1.966	3.732	5.268
Otros ingresos	267.779	83.979	116.429

Tabla 10: Ingresos Isagen (\$Millones 2009)

2.4.2 Gastos

Para el periodo de análisis, los gastos totales fueron de \$1.1 billones de los cuales \$413.000 millones están asociados a compras de energía y otros costos relacionados con el mercado mayorista. Si se excluyen estos gastos de las entradas de Isagen, el ingreso implícito por kWh generado se estima en 80.5 \$/kWh. La empresa obtuvo una rentabilidad importante en el mercado secundario de gas natural. Los ingresos, como

² Fuente: Estados Financieros 2008. www.isagen.com.co

se mencionó, ascendieron a \$76.000 millones mientras los costos como se registra en la siguiente tabla fueron de \$45.000. Con estas cifras el margen de comercialización obtenido por la empresa en el mercado de gas fue de 69%. Estos altos márgenes de intermediación, pueden estar relacionados con las estrategias de oferta de Termocentro que durante gran parte de 2008 se ubicaron en valores muy por encima de los del mercado con lo cual se redujo su probabilidad de despacho, se elevó la elasticidad en la función de oferta del mercado y con ello se presionaron al alza los precios de la energía eléctrica.

Cuenta	2006	2007	2008
Gastos	467.538	287.794	329.367
Administración	58.039	63.351	71.568
Provisión Agotamiento	92.780	99.236	117.628
Imporenta	80.043	87.158	109.741
Otros gastos (intereses y otros)	316.718	125.207	140.171
Costos de producción	623.204	725.605	768.016
Gastos personales y generales	62.195	63.723	76.246
Depreciaciones	113.476	113.062	106.466
Costo de bienes	287.975	378.697	413.304
Compras de energía en bloque	13.668	1.103	108
Compras de energía en bolsa	120.288	206.913	229.637
Costo de conexión (Restricciones)	10.255	9.790	11.726
Uso de redes	137.106	153.784	165.140
Otros (manejo comercial)	0	0	0
Contribuciones (ley 99, Fondo de solidaridad, aportes reg)	44.231	47.175	46.324
Insumos	35.628	42.190	45.149
Químicos	10	0	1
Gas	35.618	42.190	45.148
Carbón	0	0	0
Fuel Oil	0	0	0
Otros insumos	0	0	0
Impuestos	10.356	6.858	8.624
Otros (Arriendo, Amortizacion, Honorarios, etc)	69.342	73.900	71.903
Utilidad del Periodo	198.468	228.803	244.685

Tabla 11: Gastos Isagen (\$Millones 2009)

Isagen generó \$244.000 millones en utilidades para 2008, un 7% superior en términos reales a la cifra reportada el periodo anterior.

2.4.3 Balance

Las cifras arrojadas por el balance para 2008 muestran activos por un valor de \$4.4 billones y un patrimonio de \$3.3 billones. El endeudamiento es de apenas el 17% y un

70% está concentrado en el corto plazo. Considerando el nivel de patrimonio, cada kW instalado tendría un valor en libros de USD 710 que se puede considerar bajo si se tiene en cuenta el alto componente hidráulico en el parque de generación de Isagen.

Cuenta	2006	2007	2008
Activos	4.390.955	4.478.647	4.395.820
Caja y Bancos	218.354	179.304	275.427
Inversiones	35.366	74.786	65.382
Deudores	251.564	310.648	390.108
Inventarios	16.385	18.383	16.917
Planta y equipo	2.808.176	2.634.804	2.497.914
Otros activos	1.061.109	1.260.721	1.150.072
Pasivos	1.142.535	1.071.800	1.104.267
Obligaciones financieras	750.988	632.989	573.273
Cuentas por pagar	112.484	142.668	188.601
Obligación laboral	5.202	6.359	6.597
Bonos y Títulos	0	0	0
Pasivos estimados	80.171	71.335	99.545
Otros Pasivos	193.690	218.448	236.251
Patrimonio	3.248.420	3.406.847	3.291.553
Capital suscrito y pagado	81.025	76.581	72.297
Prima de colocación	58.664	55.447	52.345
Reservas	385.052	434.243	486.763
Resultados del ejercicio	198.468	228.803	244.685
Otras valorizaciones	2.525.211	2.611.772	2.435.462

Tabla 12: Balance Isagen (\$Millones 2009)

Isagen presentó un ROE adecuado durante el 2008 del 7% y un margen neto del 20%.

2.5 EPSA

2.5.1 Ingresos

De acuerdo con los estados financieros publicados por EPSA en su página web, de los \$1.1 billones de ingresos generados en 2008, \$339.4 millones corresponden a ventas en bolsa y \$375 millones a contratos bilaterales de los cuales el 77% corresponde a mercados regulados y el 23% restante a usuarios no regulados. En el total se incluyen, además, \$104 millones que corresponden a ingresos por venta de AGC y Cargo por

Confiabilidad. Como se observa en la siguiente tabla, EPSA está integrada y recibe ingresos asociados al uso de sus redes. El precio implícito por kWh generado en el caso de EPSA es de 123 \$/kWh.

En el 2008, los ingresos de la empresa crecieron un 31% en términos reales. Este crecimiento puede estar afectado por una reclasificación en el rubro de los ingresos de acuerdo con la nota 19 de los estados financieros. En el 2008, la empresa recibió \$74.000 millones de CC y aportó \$114.000 millones por concepto de CERE.

Cuenta	2006	2007	2008
Ingresos	886.523	901.943	1.181.819
Generación	197.146	232.003	520.137
Distribución	145.885	140.903	141.469
Comercialización	432.973	406.412	399.934
Otros servicios	8.347	11.669	12.361
Otros ingresos	96.823	105.147	103.269

Tabla 13: Ingresos EPSA (\$Millones 2009)

2.5.2 Gastos

Cuenta	2006	2007	2008
Gastos	323.240	256.935	322.720
Administración	60.645	34.872	39.531
Provisión Agotamiento	117.744	84.361	116.636
Otros gastos (intereses y otros)	144.851	137.702	166.552
Costos de producción	429.885	423.716	579.940
Gastos personales y generales	40.787	39.358	38.299
Depreciaciones	72.536	55.037	51.070
Costo de bienes	158.472	167.447	300.734
Compras de energía en bloque	11.060	4.729	20.058
Compras de energía en bolsa	32.912	70.258	47.026
Costo de conexión (Restricciones)	3.944	3.432	4.314
Uso de redes	86.037	77.094	73.323
Otros (manejo comercial)	24.519	11.935	156.014
Contribuciones (ley 99, Fondo de solidaridad, aportes reg)	19.167	18.581	24.515
Insumos	29.397	28.826	54.956
Otros (Arriendo, Amortización, Honorarios, etc)	109.525	114.466	110.366
Utilidad del Periodo	133.398	221.292	279.159

Tabla 14: Gastos EPSA (\$Millones 2009)

Los gastos de EPSA durante el 2008 ascendieron a \$0.9 billones en pesos constantes de 2009. Se destinaron a pagos relacionados con uso de redes y compra de energía

\$300.000 millones. La empresa no desagrega los insumos, pero se asume que la mayor parte de los \$55.000 millones de este rubro corresponden a gas natural. Descontando los gastos en compra de energía y uso de redes, el precio neto por kWh generado para esta empresa se estimó en 89 \$/kWh.

La utilidad en el último periodo reportado fue de \$279.000 millones.

2.5.3 Balance

Cuenta	2006	2007	2008
Activos	3.369.471	3.522.565	3.360.172
Efectivo	8.916	1.846	17.899
Inversiones	235.789	225.147	217.109
Deudores	140.392	176.920	211.566
Inventarios	6.551	6.989	8.612
Planta y equipo	1.951.560	1.953.706	1.875.228
Otros activos	1.026.262	1.157.957	1.029.759
Pasivos	1.062.319	1.040.335	973.463
Obligaciones financieras	368.870	413.804	173.979
Cuentas por pagar	119.790	91.184	122.601
Obligación laboral	4.459	5.549	7.603
Bonos y Títulos	387.322	352.073	485.204
Pasivos estimados	117.094	117.866	126.176
Otros Pasivos	64.785	59.858	57.901
Patrimonio	2.307.152	2.482.230	2.386.708
Capital suscrito y pagado	1.319.458	1.247.355	1.177.573
Prima de colocación	0	0	0
Reservas	154.596	158.759	188.954
Resultados del Ejercicio Anterior	1.685	1.593	1.504
Resultados del ejercicio	133.398	221.292	279.159
Superavits	614.527	793.488	701.227
Revalorización	83.486	59.742	38.291

Tabla 15: Balance EPSA (\$Millones 2009)

El valor de los activos y el patrimonio a diciembre 2008 fue de \$3.3 billones y \$2.3 billones respectivamente. El nivel de endeudamiento de la empresa es bajo (8%) y está concentrado en el corto plazo (81%).

El ROE generado por EPSA en el 2008 fue del 12% que se puede considerar elevado. La empresa operó con un margen neto del 30%.

2.6 EPM

Puesto que EPM es una empresa integrada no conviene analizar los estados financieros y el balance para efectos comparativos con el resto de los generadores porque pueden incluir gastos y cuentas del balance compartidas con otras actividades. No obstante los ingresos asociados estrictamente a generación ascendieron a \$783.000 millones. Con el nivel de desagregación disponible no es posible calcular la exposición a bolsa de la empresa ni el precio implícito por kWh generado.

Cuenta	2006	2007	2008
Ingresos	2.642.561	3.175.760	3.478.893
Generación	654.234	723.648	783.019
Largo Plazo	0	0	0
Bolsa	0	0	0
Comercialización	1.421.224	1.633.601	1.934.006
Otros servicios	26.456	53.965	50.004
Otros ingresos	241.987	467.872	385.289

Tabla 16: Ingresos EPM (\$Millones 2009)

El saldo en las operaciones asociadas al mecanismo de confiabilidad fue negativo para EPM con ingresos por \$264.000 millones y gastos por \$347.000 millones. Los ingresos por Cargo por Confiabilidad equivalen a 3.9 USD/kW-mes.

2.7 Comentarios Finales

La siguiente tabla recoge los índices estimados con base en las cifras financieras del PUC que consolida la SSPD. En general, el patrimonio parece estar subestimado si se considera que el valor en libros por cada kW instalado asciende en promedio a 582 USD. Esta cifra es inferior al valor de reposición a nuevo que supera ampliamente los 1000 USD para las plantas hidráulicas y se encuentra en el rango de los 700-800 USD para las plantas térmicas.

Un primer cálculo de los ingresos por kWh generado indica que efectivamente las empresas durante 2008 lograron precios elevados en el MEM con un promedio de 135 \$/kWh. No obstante, si se excluyen de estos ingresos los gastos asociados a compras de energía y uso de redes, el ingreso neto se estima en promedio en 90 \$/kWh equivalente a 37 USD/kWh. Este valor es alto con relación a los niveles históricos del mercado colombiano pero se compara favorablemente en el contexto internacional.

Cifras 2008	Emgesa	Gecelca	Chivor	Isagen	Epsa	EPM	Promedio
Utilidades (\$millones)	487.195	3.259	124.442	244.685	263.008	1.085.867	NA
Patrimonio/CEN (USD/Kw)	873	265	480	710	972	NA	NA
Ingreso/Generación (\$/Kwh)	123,4	148,5	159,6	120,8	123,1	NA	135,1
Ingresos netos/generacion (\$/Kwh)	94,8	83,3	102,1	80,5	88,9	NA	89,9
CC/CEN (USD/Kw-mes)	3,70	6,06	2,48	3,60	2,51	3,90	3,7
ROE (%)	8%	0%	11%	7%	12%	9%	8%
Margen Neto (%)	30%	0%	21%	20%	30%	40%	24%
Nivel Endeudamiento (%)	10%	17%	5%	17%	9%	11%	12%
Concentración Corto Plazo (%)	86%	58%	76%	70%	81%	63%	72%
Rotación Cartera (días)	71,9	56,5	32,7	83,9	70,3	63,5	63,1
Exposición a Bolsa	25%	52%	50%	14%	31%	NA	34%

Tabla 17: Resumen de Índices Estimados

En promedio, las empresas de la muestra recibieron por concepto de Cargo de Confiabilidad el equivalente en capacidad de USD 3,7 por cada kW instalado. Este parámetro es relativamente disperso con un mínimo en Chivor, cuya generación depende totalmente de recursos hídricos y un máximo en Gecelca cuya generación está concentrada en recursos térmicos. El valor que se reconoce por energía en firme, expresado en términos de capacidad, es muy cercano al precio de equilibrio de la reciente subasta de energía en el mercado de New England (3,6 USD/kW-mes).

La rentabilidad del sector, medida como la relación entre las utilidades netas y el patrimonio (ROE), fue en promedio del 8% que se puede considerar adecuada al nivel de riesgo de esta industria. Si se excluye del cálculo a Gecelca que operó con márgenes casi nulos, el promedio asciende a 9.2%. En general, los indicadores del sector son sólidos con niveles bajos de endeudamiento (12%) y una rotación promedio de la cartera de 63 días. De acuerdo con el promedio aritmético, el 34% de la energía de esta muestra de empresas está expuesta a bolsa y, por lo tanto, los agentes mantienen incentivos para ejercer el poder de mercado. En el caso de Chivor y Gecelca, la mitad de su energía se transa en el spot.