

## INFORME DEL AUDITOR EXTERNO

A la Junta Directiva de  
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. (EPM):

Hemos auditado el balance general consolidado de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. y sus subordinadas, al 31 de diciembre de 2013 y los correspondientes estados de actividad financiera, económica, social y ambiental, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y el resumen de las principales políticas contables y otras notas explicativas. Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2012, fueron auditados por otro auditor externo quien en su informe del 5 de marzo de 2013, emitió una opinión sin salvedades sobre los mismos.

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros de acuerdo con los principios de contabilidad e instrucciones impartidas por la Contaduría General de la Nación de Colombia y otras normas complementarias. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener un sistema de control interno adecuado para la preparación y presentación de los estados financieros, libres de errores significativos, bien sea por fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas; así como efectuar las estimaciones contables que resulten razonables en las circunstancias.

Nuestra responsabilidad es expresar la opinión como auditores externos sobre los estados financieros con base en nuestra auditoría. Obtuvimos las informaciones necesarias para cumplir nuestras funciones y llevar a cabo nuestro trabajo de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Tales normas requieren que planifique y efectúe la auditoría para obtener una seguridad razonable acerca de si los estados financieros están libres de errores significativos. Una auditoría de estados financieros incluye examinar, sobre una base selectiva, la evidencia que soporta las cifras y las revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos de auditoría seleccionados dependen del juicio profesional del auditor, incluyendo su evaluación de los riesgos de errores significativos en los estados financieros. En la evaluación del riesgo, el auditor considera el control interno de la Empresa que es relevante para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados, con el fin

de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias. Una auditoría también incluye, evaluar los principios de contabilidad utilizados y las estimaciones contables significativas hechas por la Administración, así como evaluar la presentación general de los estados financieros consolidados. Consideramos que nuestra auditoría nos proporciona una base razonable para expresar nuestra opinión.

En mi opinión, con base en nuestra auditoría, los estados financieros consolidados antes mencionados, presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera consolidada de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. y sus subordinadas al 31 de diciembre de 2013, los resultados de sus operaciones, los cambios en su patrimonio y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las normas e instrucciones de contabilidad impartidas por la Contaduría General de la Nación de Colombia y otras normas complementarias, aplicados sobre bases uniformes con los del año anterior.

Como se explica con mayor detalle en la Nota 8.1.8. a los estados financieros, las Juntas Directivas de EPM y UNE S.A. aprobaron el contrato marco de negociación para fusionar UNE y Millicom, proceso que se encuentra sujeto a la aprobación de las autoridades regulatorias y gubernamentales. De acuerdo con el contrato, EPM tendría la mayoría accionaria en la compañía fusionada con una participación de 50% más una acción en el capital social. Millicom por su parte, sería la propietaria de las acciones restantes, y asumiría la plena consolidación de los estados financieros y el control administrativo y operativo de la entidad. La Contaduría General de la Nación de Colombia, emitió un concepto vinculante el cual da instrucciones para mantener la inversión de la mencionada filial bajo el método de participación patrimonial, hasta el momento de la aprobación final del proceso de fusión.

*Deloitte & Touche Ltda.*  
DELOITTE & TOUCHE LTDA.

25 de febrero de 2014.

## Certificación del Representante Legal y del Contador de EPM

25 de febrero de 2014

A la Junta Directiva de  
Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Los suscritos, Representante Legal y Contador de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., certificamos que los saldos de los estados contables consolidados de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas a 31 de diciembre de 2013, se elaboraron conforme a la normativa señalada en el Régimen de Contabilidad Pública y que la información que se revela refleja en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas. Certificamos que se verificaron las afirmaciones contenidas en los estados contables básicos, principalmente las referidas a:

- a) Que los hechos, transacciones y operaciones se reconocieron y realizaron por Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas durante el período contable terminado el 31 de diciembre de 2013.
- b) Que los hechos económicos se revelaron conforme a lo establecido en el Régimen de Contabilidad Pública.
- c) Que el valor total de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos, costos y cuentas de orden se reveló en los estados contables básicos consolidados de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas hasta la fecha de corte, 31 de diciembre de 2013.
- d) Que los activos representan un potencial de servicios o beneficios económicos futuros y los pasivos representan hechos pasados que implican un flujo de salida de recursos, en desarrollo de las funciones de cometido estatal de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas a 31 de diciembre de 2013.

  
**Juan Esteban Calle Restrepo**  
Gerente General

  
**Carlos Mario Tobón Osorio**  
Gerente Contaduría  
Tarjeta Profesional No. 62.449-T

*estamos ahí.*

## Certificación para la Superintendencia Financiera de Colombia

JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO, en su calidad de representante legal de la Empresa Industrial y Comercial del Orden Municipal, denominada EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., y en cumplimiento del artículo 46 de la Ley 964 del 08 de julio de 2005.

### CERTIFICA:

Que los estados contables consolidados, y otros informes relevantes para el público, no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación patrimonial o las operaciones de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus empresas vinculadas a 31 de diciembre de 2013.



**Juan Esteban Calle Restrepo**  
Gerente General  
CC 70.566.038

Se expide esta certificación en Medellín, a los veinticinco (25) días de febrero de dos mil catorce (2014) para cumplir con los requisitos exigidos por la Superintendencia Financiera de Colombia a los emisores de valores.

*estamos ahí.*

**Empresas Públicas de Medellín E.S.P.**  
**Balance general consolidado**  
**A 31 de diciembre de 2013 y 2012**  
(Cifras en millones de pesos colombianos)

<b>Activos</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>Pasivos</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>
<b>Corriente</b>	<b>6.306.990</b>	<b>6.336.894</b>	<b>Corriente</b>	<b>4.173.817</b>	<b>3.087.887</b>
Efectivo	1.306.580	1.496.488	Operaciones de crédito público	847.806	234.773
Inversiones para administración de liquidez	1.289.538	1.901.168	Operaciones de cobertura	32.803	75.711
Deudores, neto	3.303.599	2.570.296	Cuentas por pagar	2.123.326	1.591.823
Inventarios, neto	258.083	242.503	Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	462.063	723.046
Gastos pagados por anticipado	64.590	67.473	Obligaciones laborales	157.774	132.592
Otros activos, neto	84.600	58.966	Obligaciones pensionales y conmutación pensional	241.793	129.374
			Pasivos estimados	66.264	18.648
			Otros pasivos	241.988	181.920
<b>No corriente</b>	<b>31.991.689</b>	<b>28.941.015</b>	<b>No corriente</b>	<b>11.109.051</b>	<b>10.115.294</b>
Inversiones para administración de liquidez	8.185	9.672	Operaciones de crédito público	8.382.690	7.316.939
Inversiones patrimoniales, neto	501.370	507.177	Operaciones de cobertura	35.635	85.438
Deudores, neto	959.692	738.605	Cuentas por pagar	300.941	112.600
Propiedad, planta y equipo, neto	16.023.149	14.154.412	Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	2.805	172.804
Reserva financiera actuarial	736.183	741.441	Obligaciones laborales	67.194	71.162
Gastos pagados por anticipado	200.678	133.625	Obligaciones pensionales y conmutación pensional	1.157.999	1.171.465
Otros activos, neto	2.377.768	2.118.257	Pasivos estimados	219.558	295.921
Valorizaciones	11.184.664	10.537.826	Otros pasivos	942.229	888.965
			<b>Total pasivos</b>	<b>15.282.868</b>	<b>13.203.181</b>
			Interés minoritario	968.297	1.014.999
			<b>Patrimonio (Ver estados financieros adjuntos)</b>	<b>22.047.514</b>	<b>21.059.729</b>
<b>Total activos</b>	<b>38.298.679</b>	<b>35.277.909</b>	<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>38.298.679</b>	<b>35.277.909</b>
Cuentas de orden deudoras	8.001.836	8.568.699	Cuentas de orden acreedoras	20.266.573	19.979.394

  
**JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO**  
Gerente General  
Adjunto certificación

  
**DIANA RÚA JARAMILLO**  
Vicepresidenta Finanzas Corporativas

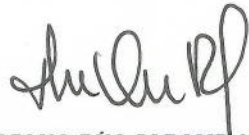
  
**CARLOS MARIO TOBÓN OSORIO**  
Gerente Contaduría  
T.P 62449-T  
Adjunto certificación

**Empresas Públicas De Medellín E.S.P.**  
**Estado consolidado de actividad financiera, económica, social y ambiental**  
**Por el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2013 y 2012**  
(En millones de pesos colombianos)

	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Ingresos operacionales, netos	12.986.466	12.498.850
Costo por prestación de servicios	(8.123.451)	(7.703.343)
Costo por depreciaciones, provisiones y amortizaciones	(946.320)	(1.094.129)
<b>Excedente bruto</b>	<b>3.916.695</b>	<b>3.701.378</b>
Gastos de Administración	(1.069.680)	(1.025.631)
Gasto por depreciaciones, provisiones y amortizaciones	(338.364)	(287.183)
<b>Excedente operacional</b>	<b>2.508.651</b>	<b>2.388.564</b>
Ingresos no operacionales, neto	827.025	856.093
Gastos no operacionales, neto	(1.009.906)	(927.383)
<b>Excedente no operacional</b>	<b>(182.881)</b>	<b>(71.290)</b>
<b>Excedente antes de impuestos</b>	<b>2.325.770</b>	<b>2.317.274</b>
Provisión de impuesto sobre la renta	(599.016)	(629.013)
<b>Excedente neto antes de interés minoritario</b>	<b>1.726.754</b>	<b>1.688.261</b>
<b>Interés minoritario</b>	<b>(101.941)</b>	<b>(96.335)</b>
<b>Excedente neto</b>	<b>1.624.813</b>	<b>1.591.926</b>



**JUAN ESTEBAN CALLE RÊSTREPO**  
Gerente General  
Adjunto certificación



**DIANA RÚA JARAMILLO**  
Vicepresidenta Finanzas Corporativas



**CARLOS MARIO TOBÓN OSORIO**  
Gerente Contaduría  
T.P 62449-T  
Adjunto certificación

**Empresas Públicas De Medellín E.S.P.**  
**Estado consolidado de cambios en el patrimonio**  
**Por el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2013 y 2012**  
(En millones de pesos colombianos)

	Capital	Superávit por donaciones	Reservas (Nota 28)	Utilidades retenidas no apropiadas (Nota 29)	Revalorización del patrimonio	Ajuste por conversión	Superávit por valorizaciones	Total
<b>Saldo a 31 de diciembre, 2011</b>	<b>67</b>	<b>114.319</b>	<b>3.570.014</b>	<b>4.915.872</b>	<b>2.437.797</b>	<b>55.908</b>	<b>8.799.447</b>	<b>19.893.424</b>
Apropiación de reservas			9.625	(9.625)				-
Movimiento de valorizaciones							488.278	488.278
Excedentes ordinarios al Municipio				(458.095)				(458.095)
Excedentes extraordinarios al Municipio				(331.746)				(331.746)
Movimiento del año						(124.058)		(124.058)
Excedente neto del año				1.591.926				1.591.926
<b>Saldo a 31 de diciembre, 2012</b>	<b>67</b>	<b>114.319</b>	<b>3.579.639</b>	<b>5.708.332</b>	<b>2.437.797</b>	<b>(68.150)</b>	<b>9.287.725</b>	<b>21.059.729</b>
Apropiación de reservas				-				-
Movimiento de valorizaciones							597.529	597.529
Excedentes ordinarios al Municipio				(526.122)				(526.122)
Excedentes extraordinarios al Municipio				(708.435)				(708.435)
Movimiento del año								-
Excedente neto del año				1.624.813				1.624.813
<b>Saldo a 31 de diciembre, 2013</b>	<b>67</b>	<b>114.319</b>	<b>3.579.639</b>	<b>6.098.588</b>	<b>2.437.797</b>	<b>(68.150)</b>	<b>9.885.254</b>	<b>22.047.514</b>

  
**JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO**  
Gerente General  
Adjunto certificación

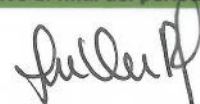
  
**DIANA RÚA JARAMILLO**  
Vicepresidenta Finanzas Corporativas

  
**CARLOS MARIO TOBÓN OSORIO**  
Gerente Contaduría  
T.P 62449-T  
Adjunto certificación

**Empresas Públicas de Medellín E.S.P.**  
**Estado consolidado de flujos de efectivo**  
**Por el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2013 y 2012**  
 Cifras en millones de pesos colombianos

	2013	2012
<b>Flujos de efectivo de las actividades de operación</b>		
<b>Excedentes del período</b>	<b>1.624.813</b>	<b>1.591.926</b>
<b>Movimiento de partidas que no involucran efectivo</b>		
Impuesto de renta diferido	7.511	(35.173)
Depreciación, amortizaciones y provisiones	1.150.065	1.272.460
Cálculo actuarial	134.835	109.786
Ajustes por conversión	288.469	(226.875)
Interes minoritario	101.941	96.335
Otros ingresos y gastos no efectivos	74.183	132.022
<b>Cambios en partidas operacionales</b>		
Variación en deudores	(619.676)	(211.174)
Variación en inventarios	(14.268)	(22.703)
Variación en otros activos	(87.208)	(52.385)
Variación en cuentas por pagar	82.499	(394.996)
Variación en recaudos de terceros y otros pasivos	(289.153)	(98.918)
Variación en obligaciones laborales	(80.713)	(87.170)
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de operación</b>	<b>2.373.298</b>	<b>2.073.135</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de inversión</b>		
Inversiones en activos e infraestructura	(2.919.439)	(1.866.903)
Combinación de negocios	(62.980)	-
Otros activos	(125.844)	84.805
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de inversión</b>	<b>(3.108.263)</b>	<b>(1.782.098)</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de financiación</b>		
Desembolsos crédito público y tesorería	1.484.653	1.799.072
Amortizaciones de capital	(367.732)	(1.032.614)
Pagos de excedentes al Municipio de Medellín	(1.183.493)	(839.842)
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de financiación</b>	<b>(66.572)</b>	<b>(73.384)</b>
<b>(Disminución) incremento neto del efectivo y equivalentes a efectivo</b>	<b>(801.537)</b>	<b>217.653</b>
Efectivo y equivalentes del efectivo al inicio del período	3.397.656	3.180.003
<b>Efectivo y equivalentes del efectivo al final del período</b>	<b>2.596.119</b>	<b>3.397.656</b>

  
**JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO**  
 Gerente General  
 Adjunto certificación

  
**DIANA RÚA JARAMILLO**  
 Vicepresidenta Finanzas Corporativas

  
**CARLOS MARIO TOBÓN OSORIO**  
 Gerente Contaduría  
 T.P 62449-T  
 Adjunto certificación



**Grupo EPM**  
**Estados financieros consolidados**  
**A 31 de diciembre de 2013 y 2012**

## Contenido

<b>Balance general consolidado .....</b>	<b>3</b>
<b>Estado consolidado de actividad financiera, económica, social y ambiental.....</b>	<b>4</b>
<b>Estado consolidado de cambios en el patrimonio.....</b>	<b>5</b>
<b>Estado consolidado de flujos de efectivo .....</b>	<b>6</b>
<b>Notas a los estados financieros consolidados .....</b>	<b>7</b>
Notas de carácter general.....	7
Nota 1    Naturaleza jurídica, función social y actividades que desarrolla .....	7
Nota 2    Marco legal y regulatorio.....	16
Nota 3    Revisoría fiscal.....	63
Nota 4    Auditoría externa .....	63
Nota 5    Prácticas contables.....	63
Nota 6    Cambios significativos en la información contable.....	81
Nota 7    Hechos posteriores de impacto para el 2014.....	82
Nota 8    Otros aspectos relevantes .....	82
Notas de carácter específico.....	87
Nota 9    Conversión de los valores en moneda extranjera.....	87
Nota 10   Efectivo .....	88
Nota 11   Inversiones para administración de liquidez.....	92
Nota 12   Deudores, neto .....	93
Nota 13   Inventarios, neto .....	95
Nota 14   Gastos pagados por anticipado .....	96
Nota 15   Inversiones patrimoniales, neto .....	97
Nota 16   Propiedades, planta y equipo, neto.....	100
Nota 17   Reserva financiera actuarial.....	102
Nota 18   Otros activos .....	103
Nota 19   Valorizaciones.....	106
Nota 20   Operaciones de crédito público y financiamiento .....	107
Nota 21   Operaciones de cobertura .....	110
Nota 22   Cuentas por pagar.....	111
Nota 23   Impuestos, contribuciones y tasas por pagar .....	111
Nota 24   Obligaciones laborales .....	118
Nota 25   Obligaciones pensionales y conmutación pensional .....	119
Nota 26   Pasivos estimados .....	120
Nota 27   Otros pasivos .....	121
Nota 28   Reservas.....	121
Nota 29   Excedentes.....	122
Nota 30   Cuentas de orden.....	122
Nota 31   Ingresos operacionales, netos.....	124
Nota 32   Costo por prestación de servicios .....	125
Nota 33   Depreciaciones, provisiones y amortizaciones .....	126
Nota 34   Gastos de administración .....	127
Nota 35   Ingresos no operacionales.....	128
Nota 36   Gastos no operacionales .....	129
Nota 37   Interés minoritario .....	130
Nota 38   Transacciones con partes relacionadas.....	131

**Empresas Públicas de Medellín E.S.P.**  
**Notas a los estados financieros consolidados**  
**A 31 de diciembre de 2013 y 2012**  
**Cifras en millones de pesos colombianos**

**Notas de carácter general**

**Nota 1 Naturaleza jurídica, función social y actividades que desarrolla**

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (en adelante "EPM" o la "empresa"), es la matriz de un grupo empresarial que, con las 55 empresas vinculadas que lo integran, tiene presencia en Bermudas, Chile, Colombia, El Salvador, España, Estados Unidos, Guatemala, México y Panamá.

EPM es una entidad descentralizada del orden municipal, creada en Colombia mediante el Acuerdo 58 del 6 de agosto de 1955 del Concejo Administrativo de Medellín, como un establecimiento público autónomo. Se transformó en empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, por Acuerdo 069 del 10 de diciembre de 1997 del Concejo de Medellín. En razón de su naturaleza jurídica, EPM está dotada de autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, de acuerdo con el artículo 85 de la Ley 489 de 1998. El capital con el que se constituyó y funciona, al igual que su patrimonio, es de naturaleza pública, siendo su único propietario el Municipio de Medellín. Su domicilio principal está en la carrera 58 No. 42-125 de Medellín, Colombia. No tiene establecido un término de duración.

El objeto social de EPM es la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada, telefonía local móvil en el sector rural y demás servicios de telecomunicaciones. Puede también prestar el servicio público domiciliario de aseo y tratamiento y aprovechamiento de basuras, así como las actividades complementarias propias de todos y cada uno de estos servicios públicos.

El Grupo EPM ofrece sus servicios a través de tres grupos de negocios y otros segmentos:

- Energía: está conformado por los negocios de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de Energía y Distribución de Gas Natural.
- Aguas: integrado por los negocios de acueducto, aguas residuales y aseo.
- Telecomunicaciones: en octubre de 2013 se firmó el contrato marco con el que se cerró la negociación de la fusión entre UNE y Millicom en la cual EPM tendrá la mayoría accionaria en la compañía fusionada con una participación de un 50% y 1 acción en el capital social. Millicom, por su parte, será la propietaria de las acciones restantes, asumirá el control administrativo y operativo de la entidad y la plena consolidación de los estados financieros.

- Otros segmentos: conformado por los vehículos de inversión EPM Inversiones, PDG, EPM Chile y EPM Capital México. Adicionalmente, se cuenta con Max Seguros Ltd, empresa reaseguradora cautiva, constituida para negociar, contratar, y proveer servicios de reaseguro.

## Estructura del Grupo EPM

A continuación se detallan las empresas vinculadas al Grupo EPM, indicando la participación directa o indirecta que EPM tiene dentro de las empresas:

Empresa	Domicilio	Objeto social	Porcentaje de participación		Fecha de creación
			2013	2012	
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	Armenia	Prestación de servicios públicos de energía eléctrica, compra, venta y distribución de energía eléctrica, actividades que se desarrollarán mediante la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos relativos a la distribución y comercialización de energía, su administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, cumpliendo ante todo la función social que enmarca tal actividad.	92.85%	92.85%	Diciembre 22, 1988
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	Manizales	Prestación de servicios públicos esenciales de energía, principalmente la explotación de plantas generadoras de energía eléctrica, líneas de transmisión y subtransmisión y redes de distribución; la compra, venta y distribución de energía eléctrica, la construcción o adquisición de centrales generadoras de energía eléctrica, subestaciones, líneas de transmisión, redes de distribución y, en general, toda clase de instalaciones relacionadas con la producción, compra y venta de energía eléctrica, así como la comercialización, importación, distribución y venta de energía eléctrica.	80.10%	80.10%	Septiembre 9, 1950
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	Bucaramanga	Prestación de servicios públicos de energía eléctrica, compra, venta y distribución de energía eléctrica, actividades que se desarrollarán mediante la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos relativos a la distribución y comercialización de energía, su administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, cumpliendo ante todo la función social que enmarca tal actividad.	74.05%	73.89%	Septiembre 16, 1950

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)		Cúcuta	Prestación del servicio público de energía eléctrica, para lo cual realiza, entre otras, las siguientes operaciones: compra, exportación, importación, distribución y venta de energía eléctrica y otras fuentes de energía, así como la construcción y explotación de centrales, plantas generadoras y subestaciones de energía, y la construcción y explotación de líneas de transmisión, subtransmisión y redes de distribución.	91.52%	91.52%	Octubre 16, 1952
Elektra Noreste S.A. (ENSA)		Ciudad de Panamá	Adquisición de energía en bloques y su transporte por las redes de distribución a los clientes, transformación de tensión vinculada, entrega de energía a los consumidores e instalar, operar y mantener el alumbrado público en la zona de concesión. En adición, la compañía está autorizada para realizar actividades de generación de energía hasta un límite del 15% de la demanda máxima y energía en la zona de concesión.	51.00%	51.00%	Enero 19, 1998
Hidroecológica del Teribe S.A. (HET)	(1)	Ciudad de Panamá	Financiar la construcción del proyecto hidroeléctrico Bonyic, requerido para satisfacer el crecimiento de la demanda de energía del istmo de Panamá.	99.99%	97.09%	Noviembre 11, 1994
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)		Ciudad de Guatemala	Distribución de energía eléctrica.	80.90%	80.90%	Octubre 5, 1939
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. (GESA)		Ciudad de Guatemala	Proporcionar asesorías y consultorías a compañías de distribución, generación y transporte de energía eléctrica.	100.00%	100.00%	Diciembre 17, 2004
Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos S.A. (AMESA)		Ciudad de Guatemala	Servicios de outsourcing en el área de administración de materiales.	100.00%	100.00%	Marzo 23, 2000
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)		Ciudad de Guatemala	Comercialización de energía eléctrica.	80.90%	80.90%	Noviembre 5, 1998
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)		Ciudad de Guatemala	Transmisión de energía eléctrica.	80.90%	80.90%	Octubre 6, 1999
Enérgica S.A. (ENÉRGICA)		Ciudad de Guatemala	Construcción y mantenimiento de proyectos y bienes del sector eléctrico.	80.90%	80.90%	Agosto 31, 1999
Crediegsa S.A. (CREDIEGSA)		Ciudad de Guatemala	Servicios de contratación de personal y otros servicios administrativos.	80.90%	80.90%	Diciembre 1, 1992
Distribuidora de Electricidad del Sur (Delsur)		San Salvador	Empresa dedicada a la transformación, distribución y comercialización de electricidad, que suministra energía a la zona centrosur de El Salvador, en Centroamérica.	86.41%	86.41%	Noviembre 16, 1995
Innova Tecnología y Negocios S.A. de C.V.		San Salvador	Prestación de servicios especializados en ingeniería eléctrica y venta de electrodomésticos a los usuarios de energía eléctrica de la compañía Delsur.	100.00%	100.00%	Octubre 19, 2010

Parque Eólico Los Cururos Ltda.	(2)	Santiago de Chile	Generación de energía eléctrica a través de todo tipo de combustibles y energías renovables en cualquiera de sus formas, como son la eólica, la fotovoltaica y la biomasa. La transmisión, compra, venta y comercialización de energía eléctrica ya sea a clientes finales o a cualquier sistema interconectado. La elaboración, ejecución y puesta en marcha de proyectos referidos al giro, así como la creación y puesta en marcha de proyectos destinados al aprovechamiento de energía renovable, de regeneración o cogeneración, su gestión y mantenimiento.	100.00%	N.A.	Agosto 26, 2011
Parque Eólico La Cebada S.A.	(3)	Santiago de Chile	Generación de energía eléctrica a través de todo tipo de combustibles y energías renovables en cualquiera de sus formas, como son la eólica, la fotovoltaica y la biomasa. La transmisión, compra, venta y comercialización de energía eléctrica ya sea a clientes finales o a cualquier sistema interconectado. La elaboración, ejecución y puesta en marcha de proyectos referidos al giro, así como la creación y puesta en marcha de proyectos destinados al aprovechamiento de energía renovable, de regeneración o cogeneración, su gestión y mantenimiento.	100.00%	N.A.	Febrero 17, 2011
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.		Medellín	Prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, tratamiento y aprovechamiento de basuras, actividades complementarias y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos.	99.99%	99.99%	Noviembre 29, 2002
Aguas de Urabá S.A. E.S.P.		Apartadó	Garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y compensar el rezago de la infraestructura de estos servicios en los municipios socios.	63.42%	63.42%	Enero 18, 2006
Empresas Públicas del Oriente S.A. E.S.P.		Rionegro	Prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a las zonas rurales y suburbanas de los municipios de Envigado, Rionegro y El Retiro, en el denominado Valle de San Nicolás.	58.33%	58.33%	Noviembre 12, 2009
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.		El Retiro	Prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como otras actividades complementarias propias de cada uno de estos servicios públicos.	56.01%	56.01%	Noviembre 22, 1999
Regional de Occidente S.A. E.S.P.		San Jerónimo	Prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como las actividades complementarias propias de cada uno de estos servicios y el tratamiento y aprovechamiento de las basuras.	62.11%	62.11%	Diciembre 26, 2006
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	(4)	Malambo	Garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en la jurisdicción del municipio de Malambo, departamento del Atlántico.	87.99%	78,32%	Noviembre 20, 2010

Aquasol Pachuca S.A. de C.V.	(5)	Pachuca de Soto	Elaboración del proyecto ejecutivo, la construcción de emisor y la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, su equipamiento y puesta en operación, en la ciudad de Pachuca de Soto. Desarrollar proyectos de agua potable y plantas potabilizadoras.	57.60%	N.A.	Julio 5, 2004
Ecosistemas de Colima S.A. de C.V.	(5)	Colima	Elaboración del proyecto ejecutivo para la planta de tratamiento de aguas residuales, su construcción, equipamiento y puesta en operación comprende un período de un año para la construcción, pruebas y puesta en operación y 19 años para la operación, conservación y mantenimiento de la planta, así como la estabilización de lodos que se generen en municipios de Colima y Villa de Álvarez, en el estado de Colima.	79.99%	N.A.	Febrero 14, 2006
Ecosistemas de Tuxtla S.A. de C.V.	(5)	Tuxtla	Construcción, equipamiento, puesta en marcha, operaciones y mantenimiento de un sistema de tratamiento de aguas residuales, así como la ejecución de obras complementarias, con la modalidad de inversión total privada recuperable. Desarrollar proyectos de agua potable y plantas potabilizadoras.	80.40%	N.A.	Noviembre 17, 2006
Ecosistemas de Uruapan S.A. de C.V.	(5)	Uruapan	Prestación de servicios de tratamiento de aguas residuales del municipio de Uruapan, Michoacán, sujeta a la elaboración del proyecto ejecutivo para una planta de tratamiento de aguas residuales. Comprende un período de un año para la elaboración del proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, pruebas y puesta en operación y 15 años para la operación, conservación y mantenimiento de la planta.	80.20%	N.A.	Noviembre 18, 2009
Ecosistema de Ciudad Lerdo S.A. de C.V.	(5)	Lerdo Durango	Construcción, equipamiento, puesta en marcha, operación y mantenimiento por 20 años de un sistema de tratamiento de aguas residuales en ciudad Lerdo, Durango, así como la ejecución de obras complementarias con la modalidad de inversión total privada recuperable.	80.00%	N.A.	Abril 24, 2007
Aquasol Morelia S.A. de C.V.	(5)	Morelia	Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, así como el equipamiento y puesta en operación de dicha planta, ubicada en el poblado de Atapaneo en el municipio de Morelia, Michoacán.	100.00%	N.A.	Noviembre 13, 2003
Ecosistemas de Celaya S.A. de C.V.	(5)	Celaya	Elaboración del proyecto ejecutivo para la planta de tratamiento de aguas residuales, así como el tratamiento, transporte y disposición final de residuos sólidos y lodos que se generen en la planta, de la ciudad de Celaya, estado de Guanajuato.	80.00%	N.A.	Diciembre 5, 2008

Ecosistema de Morelos S.A. de C.V.	(5)	Cuernavaca	Realización del proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento electromecánico, pruebas de funcionamiento, pruebas de capacidad, puesta en marcha, operación, conservación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales Acapantzingo, municipio de Cuernavaca, Morelos.	80.00%	N.A.	Noviembre 17, 2009
Desarrollos Hidráulicos de TAM S.A. de C.V.	(5)	Ciudad de México	Elaboración de proyectos, construcción, equipamiento, ampliación, mejoramiento, conservación, mantenimiento, establecimiento y operación de todo tipo de sistemas de suministros de agua y servicios de alcantarillado, así como obras de recolección y drenaje y tratamiento de aguas residuales y toda clase de desechos sólidos.	79.29%	N.A.	Agosto 25, 1995
Ecoagua de Torreón S.A. de C.V.	(5)	Torreón	Proporcionar servicios de operación de tratamiento de aguas residuales, provenientes de cualquier fuente, sea municipal o doméstica, así como la actividad relacionada con el tratamiento de aguas residuales.	80.00%	N.A.	Octubre 25, 1999
Sistema de Aguas de Tecomán S.A. de C.V.	(5)	Tecomán	Elaboración del proyecto ejecutivo para la planta de tratamiento de aguas residuales, su construcción, el equipamiento y puesta en operación. Comprende un periodo de un año para la construcción, pruebas y puesta en operación y 19 años para la operación, conservación y mantenimiento, así como la estabilización de los lodos que se generen.	49.60%	N.A.	Agosto 21, 2009
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	(6)	Medellín	Prestación del servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos.	99.90%	N.A.	Enero 11, 1964
EPM Inversiones S.A.		Medellín	Inversión de capital en sociedades nacionales o extranjeras organizadas como empresas de servicios públicos.	99.99%	99.99%	Agosto 25, 2003
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.		Medellín	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	99.99%	99.99%	Junio 29, 2006
Emtelco S.A.		Medellín	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	99.93%	99.93%	Julio 21, 1994
EdateL S.A. E.S.P.		Medellín	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	56.00%	56.00%	Diciembre 17, 1969
Empresa de Telecomunicaciones de Pereira S.A. (ETP)		Pereira	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	99.98%	56.14%	Mayo 16, 1997
Cinco Telecom Corporation (CTC)		Miami	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	100.00%	100.00%	Diciembre 24, 2001



Orbitel Comunicaciones Latinoamericanas S.A.U. (OCL)		Madrid	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	100.00%	100.00%	Julio 22, 2003
Orbitel Servicios Internacionales S.A. (OSI)		Rionegro	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	99.99%	99.99%	Junio 27, 2003
Maxseguros EPM Ltd.		Bermudas	Negociación, contratación y manejo de los reaseguros para las pólizas que amparan el patrimonio.	100.00%	100.00%	Abril 23, 2008
Panama Distribution Group S.A. (PDG)		Ciudad de Panamá	Inversión de capital en sociedades.	100.00%	100.00%	Octubre 30, 1998
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. (DECA II)		Ciudad de Guatemala	Inversión de capital en compañías que se dedican a la distribución y comercialización de energía eléctrica y proporcionar servicios de telecomunicaciones.	100.00%	100.00%	Marzo 12, 1999
Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A. (IDEAMSA)		Ciudad de Guatemala	Inversión en bienes inmobiliarios.	80.90%	80.90%	Junio 15, 2006
AEI El Salvador Holding S.A.		Ciudad de Panamá	Inversión de capital en sociedades.	100.00%	100.00%	Mayo 17, 2007
Electricidad de Centroamérica Ltda. de C.V. (ELCA)		Santa Tecla	Inversión en acciones y otros títulos valores y asesoría a la empresa DELSUR.	100.00%	100.00%	Diciembre 9, 1997
PPLG El Salvador II		Caimán	Inversión de capital en sociedades.	100.00%	100.00%	Abril 9, 1999
EPM Capital México S.A. de C.V.		Ciudad de México	Desarrollar proyectos de infraestructura, relacionados con energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento, plantas de potabilización, alcantarillado, plantas de tratamientos de aguas residuales, pozos, edificaciones, así como la operación, estudios y servicios en todas sus ramas y disciplinas en relación con todo lo anterior.	100.00%	100.00%	Mayo 4, 2012
EPM Chile S.A.	(9)	Santiago de Chile	Desarrollar proyectos de infraestructura de cualquier tipo, incluyendo pero sin limitarse a, proyectos relacionados con energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento, plantas de potabilización, alcantarillado, plantas de tratamiento de aguas residuales, y pozos, así como prestar servicios de energía, acueducto y aseo; y participar en todo tipo de concursos, licitaciones, y subastas públicas y/o privadas.	100.00%	N.A.	Febrero 22, 2013
Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. (TICSA)	(5)	Ciudad de México	Estudio, desarrollo, fomento y ejecución de proyectos y procesos industriales, así como el diseño, fabricación, ensamble y montaje de maquinaria, el desarrollo de tecnología incluyendo la comercialización, representación comercial y comercio en general	80.00%	N.A.	Julio 28, 1980

**Empresas liquidadas durante el año 2013:**

CENS Inversiones S.A. en Liquidación	(7)	Cúcuta	Realizar inversiones de capital en sociedades organizadas como empresas de servicios públicos en el sector de energía, cualquiera sea la clase o naturaleza de dichos servicios públicos, al igual que aquellas entidades que tengan por objeto las actividades complementarias señaladas en la Ley 142 de 1994 o en las normas que la complementen, deroguen, desarrollen o modifiquen.	N.A.	99.47%	Agosto 24, 2012
ESSA Capital S.A. en Liquidación	(8)	Bucaramanga	Realizar inversiones de capital en sociedades organizadas como empresas de servicios públicos en el sector de energía, cualquiera sea la clase o naturaleza de dichos servicios públicos, al igual que aquellas entidades que tengan por objeto las actividades complementarias señaladas en la Ley 142 de 1994, o en las normas que la complementen, deroguen, desarrollen o modifiquen.	N.A.	N.A.	Febrero 20, 2013
EPM Ituango S.A. E.S.P. en Liquidación	(10)	Medellín	Financiación, construcción, operación, mantenimiento y explotación comercial de la central hidroeléctrica Ituango y su restitución a la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. a la terminación de los contratos que suscriba con esta última.	N.A.	99.41%	Marzo 31, 2011
Espíritu Santo Energy S. de R.L.	(11)	Ciudad de Panamá	Adelantar, organizar, llevar a cabo y promover la compra, venta y distribución de energía eléctrica en bloque. Adicionalmente, prestar el servicio público de generación de energía eléctrica.	N.A.	N.A.	Marzo 27, 2009
Espíritu Santo Colombia S.A.S. E.S.P.	(11)	Bogotá D.C.	Prestación del servicio público de generación y transmisión de energía eléctrica, en los términos de la Ley 142 de 1994 y las normas que la complementen, modifiquen, adiciónen o reglamenten.	N.A.	N.A.	Mayo 28, 2009

- 1) Bajo la norma contable local de Panamá, NIIF, esta empresa reconoció un deterioro que implicó un gasto en sus estados financieros. Sin embargo, en la homologación de las prácticas contables colombianas no hay lugar al reconocimiento de este gasto.
- 2) Empresa (antes Sociedad Pacífico S.A.) adquirida en marzo de 2013 a través de las filiales EPM Chile y EPM Inversiones. El 16 de abril de 2013 cambió su razón social y su forma societaria.
- 3) Empresa adquirida en marzo de 2013 a través de las filiales EPM Chile y EPM Inversiones.
- 4) Empresa sobre la cual se realizó una capitalización en junio de 2013 alcanzando una participación del 87.99%.
- 5) Por intermedio de la filial EPM Capital México S.A. de C.V., en septiembre de 2013 se realizó una capitalización equivalente al 80% de las acciones de la sociedad Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. (TICSA), holding constituida por 13 empresas.
- 6) El 1 de noviembre de 2013 EPM adquirió el 99,90% de las acciones.
- 7) Empresa creada en agosto de 2012 por la escisión de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S. A. E.S.P. (CENS). El 9 de agosto de 2013 se registró su liquidación en la Cámara de Comercio de Cúcuta.
- 8) Empresa creada en febrero de 2013 por la escisión de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA). El 1 de agosto de 2013 se registró su disolución en la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- 9) Empresa constituida en febrero de 2013 en Chile.
- 10) El 12 de marzo de 2013 se inscribió en la Cámara de Comercio de Medellín la disolución de esta sociedad. En sesión extraordinaria del 29 de noviembre de 2013, la Asamblea General de Accionistas de EPM Ituango S.A. en Liquidación aprobó la cuenta final de liquidación y la distribución de remanentes. El 15 de enero de 2014 se canceló la matrícula mercantil en la Cámara de Comercio de Medellín.
- 11) Empresas adquiridas en enero de 2013.

El 8 octubre de 2013, mediante escritura de la Notaría Quinta de la República de Panamá, se protocolizó la liquidación de la sociedad Espíritu Santo Energy S. de R.L.

En sesión del 29 de noviembre de 2013, la Asamblea General de Accionistas de Espíritu Santo Colombia S.A.S. E.S.P. en Liquidación aprobó las cuentas de liquidación y la distribución de remanentes.

## **Nota 2 Marco legal y regulatorio**

Las actividades que realiza el Grupo EPM, prestación de servicios públicos domiciliarios y servicios de telecomunicaciones, están reguladas en Colombia, Guatemala, El Salvador, Panamá, Chile y México. Los aspectos regulatorios más significativos que le aplican son:

### **2.1 Normatividad para Colombia**

#### **2.1.1 Aspectos generales**

La Constitución Política de Colombia de 1991 dispuso que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que su deber es asegurar la prestación eficiente de los mismos a todos los habitantes del territorio nacional. Asimismo, establece que corresponde al Presidente de la República señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios, ejerciendo, por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), el control, la inspección y la vigilancia de las entidades que los presten.

En la Ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos, se definen los criterios generales y las políticas que deben regir la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el país y los procedimientos y mecanismos para su regulación, control y vigilancia.

La Ley 143 de 1994, Ley Eléctrica, viabilizó el enfoque constitucional y reguló las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, al tiempo que creó ambiente de mercado y competencia, fortaleció el sector y delimitó la intervención del Estado.

Por ser una empresa dedicada a la prestación de servicios públicos domiciliarios, EPM se rige por las leyes 142 y 143 de 1994. Por lo tanto, de acuerdo con ellas y con la Ley 689 de 2001, el régimen de contratación que la rige es el del derecho privado, sin perjuicio de las obligaciones de cumplir con los principios generales de la función pública señalados en la Constitución Política y los demás principios que rigen la prestación de los servicios públicos domiciliarios. Igualmente, por ser una entidad descentralizada del orden municipal, EPM está sujeta al control político del Concejo de Medellín, al control fiscal de la Contraloría de Medellín y al control disciplinario de la Procuraduría.

#### **2.1.2 Comisiones de regulación**

El Decreto 1524 de 1994 delega en las comisiones de regulación la función presidencial de señalar políticas generales de administración y control de eficiencia en los servicios públicos domiciliarios.

En Colombia, las comisiones de regulación tienen la función de regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos cuando la competencia no sea posible. En los demás casos su función es promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante y produzcan servicios de calidad. Estas entidades son las siguientes:

- La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), organismo técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía (MME), que regula las tarifas de venta de energía y aspectos relacionados con el funcionamiento del Mercado de Energía Mayorista (MEM) y con la prestación de los servicios de energía eléctrica y gas.
- La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), regula las tarifas de acueducto y alcantarillado, organismo técnico adscrito al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), unidad administrativa especial de carácter técnico adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es la encargada de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y servicios de telecomunicaciones.

### **2.1.3 Régimen tarifario**

El régimen tarifario aplicable a los servicios públicos domiciliarios está compuesto por reglas relativas a procedimientos, metodologías, fórmulas, estructuras, estratos, facturación, opciones, valores y, en general, todos los aspectos que determinan el cobro de las tarifas. De acuerdo con la Ley de Servicios Públicos, dicho régimen está orientado por los criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia.

Los entes prestadores de servicios públicos domiciliarios deben ceñirse a las fórmulas que defina periódicamente la respectiva comisión para fijar sus tarifas. En este sentido, la comisión reguladora podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas, al tiempo que podrá definir las metodologías para la fijación de tarifas y la conveniencia de aplicar el régimen de libertad regulada o vigilada según las condiciones del mercado.

Sin perjuicio de otras alternativas que puedan definir las comisiones de regulación, los elementos de las fórmulas tarifarias podrán incluir un cargo por unidad de consumo, un cargo fijo y un cargo por aportes de conexión, cuyo cobro en ningún caso podrá contradecir el principio de la eficiencia ni trasladar al usuario los costos de una gestión ineficiente o extraer beneficios de posiciones dominantes o de monopolio. Las comisiones de regulación pueden diseñar y hacer públicas diversas opciones tarifarias que tomen en cuenta diseños óptimos de tarifas.

Conforme a lo establecido en la ley, las fórmulas tarifarias tienen una vigencia de cinco años, después de los cuales las comisiones deben revisarlas para adecuarlas a la dinámica del sector en particular y de la economía en términos generales.

Adicionalmente, el régimen tarifario contempla el criterio de solidaridad y redistribución de ingresos, mediante el cual los usuarios de estratos bajos son beneficiados con subsidios sobre los consumos básicos o de subsistencia a partir de las contribuciones efectuadas por los usuarios comerciales e industriales y residenciales de los estratos 5 y 6, así como de los aportes del Gobierno Nacional y los entes territoriales.

## **2.1.4 Regulación por sector**

### **2.1.4.1 Sector de agua potable y saneamiento básico**

Las tarifas de los servicios públicos de acueducto y saneamiento básico consideran, por una parte, la normatividad regulatoria en materia de fijación de precios, y por otra, la reglamentación para el diseño del esquema de subsidios y contribuciones.

Para estos servicios, la CRA adoptó el régimen de libertad regulada, por medio del cual los precios son fijados por la entidad tarifaria local, de conformidad con la metodología definida en la Resolución CRA 287 de 2004 y sus normas complementarias. Para el caso de los prestadores diferentes al municipio, la entidad tarifaria local corresponde a la junta directiva de la empresa prestadora.

Los costos adoptados por EPM fueron aprobados mediante el Decreto 211 de diciembre de 2005 y modificados mediante el Decreto 232 de junio de 2007.

Para cada servicio la fijación de precios incluye los siguientes componentes:

#### **2.1.4.1.1 Servicio de acueducto**

La tarifa de este servicio incluye un cargo fijo y un cargo por consumo.

El cargo fijo representa los costos en que incurre EPM para garantizar la disponibilidad permanente del servicio. En este cargo se incluyen los costos contables asociados a la actividad administrativa y comercial de la prestación del servicio, afectados por el puntaje de eficiencia comparativa, calculado a partir de la técnica de Análisis Envoltante de Datos (DEA por sus siglas en inglés).

El cargo por consumo refleja los costos contables de operación y mantenimiento del sistema, así como los costos de inversión en reposición, expansión y rehabilitación y los de reconocimiento de la infraestructura al momento del cálculo tarifario. Así mismo, considera el costo medio de las tasas ambientales, a las cuales están sujetas las empresas de acueducto por parte de las autoridades ambientales. Estas tasas reflejan la obligación derivada del uso del recurso y son reglamentadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

#### **2.1.4.1.2 Servicio de saneamiento básico**

Al igual que en acueducto, en el servicio de saneamiento se aplican un cargo fijo y un cargo por vertimiento. El cargo fijo representa los costos en que incurren las empresas para garantizar la disponibilidad permanente del servicio, incluyendo los costos contables asociados a la actividad administrativa y comercial de la prestación del servicio, afectados por el puntaje de eficiencia comparativa calculado a partir de la técnica DEA.

El cargo por consumo refleja los costos contables de operación y mantenimiento del sistema, así como los costos de inversión en reposición, expansión y rehabilitación, y el reconocimiento de la infraestructura al momento del cálculo tarifario. Así mismo, en el cargo por consumo se incluye el costo medio de tasas ambientales que refleja la obligación a la que están sujetas las empresas de alcantarillado, por parte de las

autoridades ambientales, por concepto de tasas retributivas, en función del vertimiento de los usuarios a las fuentes receptoras.

#### **2.1.4.1.3 Servicio de aseo**

Las tarifas del servicio público ordinario de aseo consideran, por una parte, la normatividad regulatoria en materia de fijación de precios, y por otra, la reglamentación para el diseño del esquema de subsidios y contribuciones.

Para estos servicios, la CRA adoptó el régimen de libertad regulada, para el caso de aseo la regulación es de precio techo, así la CRA estima precios máximos por los cuales las empresas de servicios públicos pueden prestar el servicio, y desarrolla las metodologías tarifarias para establecer la tarifa máxima en cada mercado. Los precios son fijados por la entidad tarifaria local (Junta Directiva), de conformidad con la metodología definida en las resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 y sus normas complementarias.

Las tarifas incluyen los servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, así como el barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

#### **2.1.4.1.4 Subsidios y contribuciones**

En los servicios de agua potable y saneamiento básico, los balances entre contribuciones y subsidios se calculan de conformidad con la Ley 632 de 2000, Ley 1450 de 2011, Decretos 1013 de 2005 y 4924 de 2011, los cuales establecen los factores mínimos de contribución aplicables a los usuarios de estratos 5, 6, industrial y comercial; la metodología de equilibrio entre los aportes de las diferentes fuentes y los subsidios de los estratos 1, 2 y 3, así como la conformación de una bolsa común de contribuciones mínimas para los municipios operados por un mismo prestador. De acuerdo con este último, estas contribuciones son distribuidas a los municipios en función del porcentaje que cada localidad destina al cubrimiento de subsidios y de la demanda de recursos totales requeridos para el cubrimiento de los mismos.

En el servicio público ordinario de aseo, los balances entre contribuciones y subsidios se calculan de conformidad con la Ley 632 de 2000, Ley 1450 de 2011, Decretos 1013 de 2005, los cuales establecen los factores mínimos de contribución aplicables a los usuarios de estratos 5, 6, industrial y comercial; la metodología de equilibrio entre los aportes de las diferentes fuentes y los subsidios de los estratos 1, 2 y 3.

De acuerdo con las normas legales, los subsidios en ningún caso excederán el valor de los consumos básicos de subsistencia ni serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo medio del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3. Mientras que los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado serán como mínimo los siguientes: suscriptores residenciales de estrato 5, cincuenta por ciento (50%); suscriptores residenciales de estrato 6, sesenta por ciento (60%); suscriptores comerciales, cincuenta por ciento (50%); suscriptores industriales, treinta por ciento (30%).

## 2.1.4.2 Sector eléctrico

### 2.1.4.2.1 Generalidades

La Ley 143 de 1994 segmentó el servicio de energía eléctrica en cuatro actividades: generación, transmisión, distribución y comercialización, las cuales pueden ser desarrolladas por empresas independientes. El marco legal tiene por objeto abastecer la demanda de electricidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera y propender a una operación eficiente, segura y confiable del sector.

Con fundamento en estas leyes 142 y 143 de 1994, la CREG diseña, reglamenta e implementa el marco institucional y regulatorio del sector eléctrico colombiano mediante resoluciones particulares para cada una de las actividades de la cadena del servicio de energía eléctrica.

#### 2.1.4.2.1.1 Actividades del sector eléctrico

Mediante distintas resoluciones y con fundamento en las leyes 142 y 143 de 1994, la CREG estableció las siguientes definiciones generales para cada una de estas actividades:

**Generación:** consiste en la producción de energía eléctrica a partir de diferentes fuentes (convencionales o no convencionales), bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o en forma combinada con otra u otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

**Transmisión:** la actividad de transmisión nacional es el transporte de energía en el STN. Está compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV. El Transmisor Nacional es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.

**Distribución:** actividad que consiste en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 kV.

**Comercialización:** consiste en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales regulados y no regulados, bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o combinada con otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

La Ley 143 de 1994 prohíbe la integración vertical entre generadores y distribuidores, pero permite que ambos agentes puedan desarrollar la actividad de comercialización. Para la transmisión, definió que las empresas que la desarrollen deben tener esta actividad como objeto exclusivo. Sin embargo, las empresas que a la fecha de promulgación de la Ley 143 de 1994 se encontraban integradas verticalmente lo podrían seguir siendo, siempre y cuando tengan contabilidades separadas para las diferentes actividades.

Mediante la Resolución 001 de 2006, y sus modificaciones, y la Resolución 060 de 2007, la CREG estableció los límites de participación de las empresas en cada una de las actividades del sector, definiendo también las metodologías de cálculo de tal participación.



Para la generación estableció una regulación diferencial, según la participación del agente en la actividad de generación eléctrica y la concentración del mercado. De este modo permite que, en determinadas condiciones de concentración del mercado, un agente pueda tener hasta el 30% de participación en esta actividad.

Para la actividad de distribución se levantaron los límites de participación, mientras que para el caso de la comercialización se estableció que ninguna empresa podrá tener, directa o indirectamente, una participación del mercado superior al 25.49%, determinada según la metodología de cálculo definida en la Resolución CREG 001 de 2006, modificada por las resoluciones CREG 163 de 2008 y 024 de 2009.

#### **2.1.4.2.1.2 Mercado de Energía Mayorista (MEM)**

La Ley 143 de 1994 definió el Mercado de Energía Mayorista (MEM) en los siguientes términos: "El mercado de grandes bloques de energía eléctrica, en el cual generadores y comercializadores venden y compran energía y potencia en el SIN, con sujeción al reglamento de operación". Su funcionamiento está fundamentado en la existencia de una bolsa de energía, donde se realizan intercambios comerciales, y un operador central del SIN denominado Centro Nacional de Despacho (CND). La Resolución CREG 024 de 1995 reglamentó los aspectos comerciales del MEM y la Resolución CREG 025 de 1995 los aspectos operativos del SIN.

Las transacciones realizadas entre generadores y comercializadores se efectúan mediante dos mecanismos:

**Contratos bilaterales:** las compras de energía con destino al mercado regulado deben hacerse a través de mecanismos que estimulen la libre competencia y se deberá solicitar y dar oportunidad en igualdad de condiciones a todos los agentes interesados para que presenten ofertas, las cuales deben ser evaluadas con base en el precio. Las empresas integradas verticalmente con la actividad de generación solo pueden auto-comprarse hasta el 60% de la energía con destino a su mercado regulado y, así mismo, deben participar como cualquier otro generador en la convocatoria pública para las compras de energía. Para el mercado no regulado las compras de energía se realizan a través de negociaciones directas entre generadores y comercializadores o usuarios no regulados.

**Bolsa de energía:** es un sistema mediante el cual se vende y compra energía en el corto plazo (hora a hora), basado en un modelo de libre competencia entre oferta y demanda. Los recursos de generación ofrecidos para cubrir la demanda se despachan de menor a mayor precio, empleando para ello un modelo de optimización por día, a partir del cual se fija el precio de bolsa horario.

#### **2.1.4.2.2 Actividad de generación energía**

Es una actividad sometida a competencia y, por lo tanto, los precios se definen en el mercado. Los agentes generadores objeto de despacho central, con capacidad instalada igual o superior a 20 MW, efectúan sus transacciones de energía en el MEM. Además, forman parte del sistema los siguientes tipos de generadores:

- **Plantas menores:** aquellas con capacidad instalada inferior a 20 MW. La reglamentación aplicable a las transacciones comerciales que efectúan estos agentes está contenida en la Resolución CREG 086 de 1996.
- **Autogenerador:** aquella persona natural o jurídica que produce energía eléctrica exclusivamente para atender sus propias necesidades. Usa la red pública sólo para obtener respaldo del SIN (Resolución CREG 085 de 1996).
- **Cogenerador:** persona natural o jurídica que produce energía utilizando un proceso de cogeneración (Resolución CREG 005 de 2010). Este proceso consiste en la producción combinada de energía eléctrica y energía térmica, que hace parte integrante de la actividad productiva de quien produce dichas energías, destinadas ambas al consumo propio o de terceros en procesos industriales o comerciales.

Los ingresos de la actividad de generación proceden fundamentalmente de las ventas de energía a través de contratos bilaterales al mercado regulado y no regulado, de la bolsa de energía, del servicio de regulación secundaria de frecuencia (AGC por sus siglas en inglés) y del cargo por confiabilidad.

Mediante la Resolución CREG 071 de 2006, y sus modificaciones posteriores, se estableció la metodología para la remuneración del cargo por confiabilidad a los generadores del MEM. Este cargo pretende promover la expansión del parque de generación eléctrico en el país y asegurar que los recursos de generación estén disponibles para abastecer la demanda en situaciones de hidrología crítica. Para este propósito, se subastan entre los generadores las Obligaciones de Energía Firme (OEF) que se requieren para cubrir la demanda objetiva del sistema definida por el regulador.

El generador al que se le asignan OEF recibe una remuneración conocida y estable durante un plazo determinado, y se compromete a entregar esta energía cuando el precio de bolsa supera un umbral previamente establecido por la CREG, denominado "precio de escasez". Dicha remuneración la liquida, recauda y distribuye el Administrador de Intercambios Comerciales (ASIC) y la pagan los usuarios regulados y no regulados del SIN a través de las tarifas que cobran los comercializadores.

La implementación de la Resolución CREG 071 de 2006 tuvo un período de transición entre el 1 de diciembre de 2006 hasta el 30 de noviembre de 2012. Durante este período, tanto el mecanismo de asignación del cargo por confiabilidad como la determinación del precio se administraron en forma centralizada. En esta transición el precio de las OEF fue de 13.045 USD/MWh (USD de 2006).

Entre el 30 de noviembre de 2012 y el 30 de noviembre de 2015, el precio de las OEF es de 13.998 USD/MWh (USD de 2008), y corresponde a las OEF asignadas mediante la primera subasta que se llevó a cabo el 6 de mayo de 2008; este valor aplica tanto para las plantas existentes como para las plantas nuevas con asignación de OEF en el proceso de subasta. A partir de 1 de diciembre de 2015, el cargo por confiabilidad tendrá un valor de USD 15.70 USD/MWh (USD de 2011), según resultado de la subasta del 27 de diciembre de 2011.

### **2.1.4.2.3 Actividad de transmisión energía**

#### **2.1.4.2.3.1 Aspectos generales de la regulación vigente**

Los aspectos más relevantes del marco regulatorio vigente de esta actividad están contenidos en la Resolución CREG 011 de 2009, los cuales se resumen a continuación.

La metodología de remuneración de la actividad de Transmisión Nacional se conoce como “ingreso regulado”, mediante la cual se establecen los ingresos máximos anuales que remuneran a cada transmisor nacional, de acuerdo con los activos que efectivamente posea en el STN. Para lo anterior, se establecieron unidades constructivas típicas valoradas a costos de reposición a nuevo, vidas útiles, gastos de administración, operación y mantenimiento (AOM) y una tasa de descuento aplicable a los activos.

Estos ingresos se recaudan mediante el cobro de unos cargos por uso del STN, que son pagados por los comercializadores del SIN (demanda), determinados de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución CREG 103 de 2000, la cual se basa en la fijación de un cargo de estampilla nacional con diferenciación horaria por período de carga, que permite remunerar a los transportadores del STN. El cobro y el recaudo resultante de la aplicación de los cargos por uso del STN se manejan en forma centralizada a través del Liquidador y Administrador de Cuentas (LAC) del STN, que factura y liquida los cargos por uso.

En materia de calidad, los agentes transmisores deben tener en cuenta unos valores máximos de indisponibilidad de los activos de su propiedad. El incumplimiento de estos valores conducirá a reducir el ingreso regulado del agente, lo cual se traduce en un menor valor del cargo por uso del STN que debe pagar la demanda del SIN. Igualmente, realizarán compensaciones por energía no suministrada cuando la indisponibilidad de estos activos ocasione demanda no atendida que supere los límites previamente establecidos en la regulación.

#### **2.1.4.2.3.2 Expansión del STN**

Con respecto a la expansión del STN, la CREG adoptó un conjunto de disposiciones contenidas en la Resolución CREG 022 de 2001, y sus modificaciones, que buscan introducir elementos de eficiencia en la ejecución del plan de expansión del STN. Este plan lo define la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), y se adjudica mediante procesos de convocatoria pública. En estos procesos compiten los transmisores nacionales existentes, así como los potenciales, por la construcción, administración, operación y mantenimiento de los proyectos de expansión del STN. El oferente con el menor valor presente del flujo de ingresos esperado será el adjudicatario del respectivo proyecto.

#### **2.1.4.2.4 Actividad de distribución**

La actividad de distribución es el transporte de energía eléctrica a través del Sistema de Distribución Local (SDL) o del Sistema de Transmisión Regional (STR). Esta actividad la desarrollan los Operadores de Red (OR), que se encargan de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o

SDL. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros, aunque la prelación en la expansión del sistema la tienen los OR.

El SDL es el sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a niveles de tensión menores a 57.5 kV (niveles 1, 2 y 3), dedicados a la prestación del servicio en uno o varios mercados de comercialización. El STR es el sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los activos de conexión al STN y el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el nivel mayor o igual a 57.5 kV (nivel 4). Un STR puede pertenecer a uno o más OR.

Dado que la actividad de distribución es monopólica, está completamente regulada. Para el efecto, la CREG define la remuneración a que haya lugar, la cual se revisa cada cinco años de acuerdo con lo estipulado en la ley. La metodología establecida para la remuneración tiene asociado un esquema de calidad. Los elementos básicos de la remuneración están contenidos en la Resolución CREG 097 de 2008, por medio de la cual se definió la metodología general para la determinación de los cargos de distribución, destacando lo siguiente:

- La metodología de remuneración para el nivel de tensión 4 es de ingreso regulado y para los niveles 1, 2 y 3 de precio máximo. En el primer caso le garantizan un ingreso al OR, independientemente del comportamiento de la demanda, y en el segundo le garantizan un cargo máximo pero con el riesgo de la demanda asociado.
- Los cargos de distribución de cada uno de los niveles de tensión se calculan como el cociente entre la anualidad de los activos y los AOM y la energía transportada del año base (para el período tarifario actual corresponde al 2007). En activos, el regulador define unidades constructivas (cantidad física) y las valora a costos ponderados entre precios de reposición a nuevo y el costo reconocido en el período regulatorio anterior; los AOM se determinan considerando los AOM reales de la empresa y la evolución de la calidad del servicio del año inmediatamente anterior. El regulador también define el valor del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC, por sus siglas en inglés), que es la tasa de descuento con la cual se halla la anualidad de los activos. La energía transportada considera unas pérdidas eficientes de energía, las cuales también son definidas por el regulador.
- Una vez definida la metodología, a cada OR se le aprueban en resolución independiente sus propios cargos de distribución por nivel de tensión. Mediante las resoluciones CREG 105 de 2009 y 026 de 2010, fueron aprobados los cargos de distribución para EPM.

Adicional a lo anterior, para la remuneración de la actividad de distribución, el MME definió las Áreas de Distribución (ADD), que corresponden a una agrupación de Operadores de Red por zonas considerando su cercanía geográfica, para definir así los cargos por uso del transporte unificados para todos los OR por nivel de tensión (1, 2, 3 y 4), que para el caso de las empresas del Grupo EPM corresponde al ADD-Centro, de acuerdo con lo establecido en la Resolución MME 18 0574 de 2012; y si bien se definen los cargos unificados para trasladar a la tarifa en los mercados de comercialización de los OR del ADD, cada OR recibirá como ingresos sus cargos aprobados mediante resoluciones CREG:

#### **2.1.4.2.4.1 Expansión del Sistema de Transmisión Regional (STR) y del Sistema de Distribución Local (SDL)**

La regulación establece los criterios para asegurar la expansión y los niveles de cobertura de los STR y SDL, los cuales están en la Resolución CREG 070 de 1998. Los OR son responsables de elaborar y ejecutar el plan de expansión del sistema que opera, de acuerdo con sus planes estratégico, de acción y financiero.

El plan de expansión de los OR deberá incluir todos los proyectos que requiera su sistema, considerando solicitudes de terceros y que sean viables en el contexto de su plan financiero. Si los OR no ejecutan un proyecto contenido en su plan de expansión, este podrá desarrollarlo el usuario interesado o un tercero, para lo cual se define un esquema de remuneración. Para el caso específico de la expansión del STR, los proyectos que no sean de interés de los OR serán sometidos a procesos de convocatoria pública.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Distribución, Resolución CREG 070 de 1998, la planeación debe desarrollarse con base en ciertos criterios, entre ellos atención de la demanda, adaptabilidad, flexibilidad, viabilidad ambiental, eficiencia económica, calidad y continuidad en el suministro.

Con base en la metodología definida en la Resolución CREG 097 de 2008, los proyectos de expansión que tengan un costo medio superior al aprobado en los cargos de distribución al operador de red, serán incorporados en la tarifa, previa aprobación de la UPME. De esta manera, dichos proyectos empiezan a ser remunerados una vez entren en operación, y ya no es necesario esperar hasta el siguiente período regulatorio como ocurría anteriormente. En el año 2013, la CREG emitió la Resolución 024 de 2013, que establece los procedimientos que se deben seguir para la expansión de los STR (procesos de selección).

#### **2.1.4.2.4.2 Calidad del servicio de energía eléctrica**

La regulación establece una diferencia entre la calidad de la potencia suministrada y la calidad del servicio prestado. La calidad de la potencia se relaciona con las desviaciones de los valores especificados para las variables de tensión y para la forma de las ondas de tensión y corriente, mientras que la calidad del servicio prestado se refiere a la confiabilidad del servicio.

Respecto a la calidad del servicio prestado, la metodología definida en la Resolución CREG 097 de 2008 introdujo modificaciones importantes, donde el esquema de calidad definió un sistema de incentivos con compensaciones a los usuarios peor servidos en el SDL, y para el caso del STR se definieron compensaciones por energía no suministrada cuando la indisponibilidad de estos activos ocasione demanda no atendida que supere los límites previamente establecidos en la regulación.

Para el esquema de incentivos se definió una meta de calidad calculada con base en la calidad promedio para cada sistema de distribución, la cual oscila dentro de un rango definido con base en la historia de dos años (2006 y 2007), y trimestralmente se evalúa su cumplimiento así:

- Si los OR incumplen la meta, es decir, desmejoran con respecto a lo esperado, se les disminuye el cargo de distribución.

- Si los OR superan la meta, es decir, logran un mejor resultado de lo esperado, se les da un incentivo aumentándoles el cargo por uso de distribución en el trimestre siguiente al evaluado.
- Si los OR obtienen un resultado que los ubique dentro del rango definido previamente (banda de indiferencia) no se les afecta su tarifa.

En los dos últimos casos, cuando se les mejora la tarifa o cuando queda igual, se debe compensar a los usuarios “peor servidos”, es decir, aquellos usuarios a los cuales individualmente se les desmejora la calidad.

La Resolución CREG 117 de 2010 determinó los Índices de Referencia Agrupados de Disponibilidad (IRAD) para EPM, con la cual inició la aplicación del esquema de calidad del servicio del SDL.

#### **2.1.4.2.5 Actividad de comercialización**

Los generadores y distribuidores de energía eléctrica pueden desarrollar actividad de manera conjunta o independiente. El comercializador es el que intermedia entre el usuario final y todos los demás agentes que hay detrás de la cadena (generadores, transportadores, distribuidores y administrador del mercado). Por lo tanto, es el encargado de comprar la energía al mercado mayorista y vendérsela a dichos usuarios, para lo cual efectúa facturación, medición, recaudo, gestión de cartera y atención de clientes, entre otros.

La Ley 143 de 1994 estableció una segmentación del mercado minorista de electricidad en dos tipos: mercado regulado y mercado no regulado.

**Mercado regulado:** mercado de energía eléctrica en el que las tarifas operan bajo el régimen de libertad regulada, no son negociables y se determinan mediante fórmulas tarifarias establecidas en resoluciones emitidas por la CREG. En este mercado pueden participar los usuarios industriales, comerciales y residenciales. De igual forma, se introdujo la competencia de manera que los usuarios tienen la libertad de elegir el prestador del servicio. La compra de energía para el mercado regulado debe hacerse a través de convocatorias públicas para garantizar la libre concurrencia de agentes.

**Mercado no regulado:** mercado de energía eléctrica en el que participan los usuarios con una demanda de potencia igual o superior a 0.1 MW, o un consumo mensual mínimo de energía de 55 MWh, como establece la Resolución CREG 131 de 1998. Lo abastecen comercializadores y generadores, los cuales negocian libremente los precios (componente de generación), el período y las cantidades de la electricidad.

##### **2.1.4.2.5.1 Estructura tarifaria**

De acuerdo con la regulación vigente, los comercializadores de energía eléctrica pueden cobrar a sus usuarios finales un costo máximo por unidad de consumo. Para el mercado regulado dicho costo se calcula de acuerdo con la fórmula tarifaria definida por la CREG, Resolución CREG 119 de 2007, que entró en vigencia desde el mes de febrero de 2008.

El costo de prestación del servicio es la sumatoria de los costos involucrados en cada una de las actividades del sector eléctrico: generación (G), transmisión (STN), distribución (SDL), comercialización (C), restricciones (R) y pérdidas (P).

Para el mercado no regulado no se aprueba una fórmula tarifaria debido a que opera bajo un régimen de libertad (vigilada), pero se le trasladan los costos de las seis componentes anteriores aunque algunas de ellas se forman de distinta manera: el G resulta de la negociación entre usuarios y comercializadores y, a su turno, entre estos y los generadores.

Las disposiciones en materia de subsidios y contribuciones se resumen a continuación:

- Tarifas para los usuarios de los estratos 1 y 2: de acuerdo con lo estipulado por la Ley 1117 de 2006, prorrogada mediante la Ley 1428 de 2010, para los consumos de subsistencia, consumos inferiores a 131 kWh/mes, las tarifas solo pueden subir mensualmente como máximo la inflación. Esto implica que cuando el costo de prestación del servicio crece por encima de la inflación la diferencia se constituye en un mayor subsidio para los usuarios. El porcentaje de subsidio tiene un límite del 60% y 50% para los estratos 1 y 2 respectivamente.
- Tarifas para los usuarios de estrato 3: reciben un subsidio equivalente al 15% del costo de prestación del servicio.
- Tarifas estratos 5 y 6 y el sector comercial: pagan una contribución del 20% sobre el costo de prestación del servicio, con destino a cubrir los subsidios otorgados a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3.

La Ley 1430 de 2011, por la cual se dictan normas tributarias de control lo mismo que para la competitividad, estableció la contribución, dictaminando a partir del 2012 que los usuarios industriales no serán sujetos del cobro de la contribución de solidaridad. Así mismo, el Gobierno establecerá cuál es el usuario industrial beneficiario del descuento y sujeto de dicha sobretasa. Tal reglamentación se hizo efectiva mediante los decretos 2915 de 2011, 4955 de 2011 y 2860 de 2013.

La Ley 142 de 1994 estableció la obligatoriedad de crear en el Ministerio de Minas y Energía un Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (FSSRI), que se financia con recursos provenientes de los excedentes que las empresas comercializadoras generen, una vez efectúen el cruce entre subsidios y contribuciones en sus propios mercados. Adicionalmente, si los recursos provenientes de los excedentes de las empresas no alcanzan para cubrir el monto total de subsidios aplicados, el Gobierno Nacional cubre el faltante, con cargo a su presupuesto. En caso contrario, las empresas de servicios públicos pueden tomar las medidas necesarias para que los usuarios cubran la totalidad del costo de prestación.

### **2.1.4.3 Sector de gas natural**

#### **2.1.4.3.1 Generalidades**

La Ley 142 de 1994 definió el marco legal para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ámbito en el cual se define el gas natural como un servicio público y creó la

CREG como la entidad encargada de desarrollar el marco regulatorio y normativo para las actividades asociadas a este servicio: comercialización desde la producción, transporte, distribución y comercialización a usuario final. No obstante, la normatividad y las competencias expresadas en el Código de Petróleos y en el Contrato de Asociación siguen rigiendo para las actividades de exploración, explotación y producción del gas natural y, por lo tanto, se encuentran por fuera del alcance de la regulación de la CREG. La regulación de la producción de gas natural la hace el MME y la administración de los recursos de gas la realiza mediante contratos la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).

A partir de la promulgación de la Ley 142 de 1994 se presentaron cambios importantes en materia institucional y regulatoria, que han consolidado el desarrollo de la industria del gas natural en el país, logrando la incorporación de nuevas y cuantiosas inversiones en las diferentes actividades del sector, a través de diferentes agentes públicos y privados. Las empresas distribuidoras de gas natural comenzaron a ejercer su actividad bajo el régimen jurídico de esta ley, sin necesidad de la mediación de un contrato de concesión con la Nación, excepción aplicable solo a las áreas de servicio exclusivo para la distribución de gas natural por red. Con fundamento en la Ley 142 de 1994, la CREG definió el marco regulatorio del servicio de gas natural mediante la Resolución 057 de 1996.

#### **2.1.4.3.2 Actividades del sector**

La CREG definió el marco regulatorio del servicio de gas natural y estableció las siguientes actividades para la prestación del servicio de gas natural:

##### **2.1.4.3.2.1 Comercialización desde la producción (suministro de gas natural)**

Esta actividad consiste en la venta de gas natural, proveniente de los diferentes campos de producción ubicados en el territorio nacional, a los agentes comercializadores o usuarios no regulados que quieran acceder directamente al suministro de gas.

Mediante la Resolución 089 de 2013, la CREG modificó el mecanismo de comercialización vigente para mejorar la liquidez y la eficiencia del mercado primario y del mercado secundario de gas. Lo anterior a través de la definición de requisitos y estándares para los contratos, así como del gestor de mercado y algunas modificaciones al mercado secundario, incluyendo lo respectivo a los mecanismos úselo o véndalo de largo y corto plazo.

Para campos mayores a 30 Mpcd (miles de pies cúbicos diarios) se permite la negociación bilateral en caso de que el balance anual de oferta y demanda agregada que realice la UPME muestre sobreoferta en al menos tres de los cinco años del horizonte. En caso contrario, se realiza una subasta anual y simultánea en los puntos de entrada al sistema, y con productos estandarizados de 1 y 5 años.

Los tipos de contratos de suministro permitidos, tanto en el mercado primario como secundario, son firmes, firmeza condicionada, opción de compra de gas, opción de compra de gas contra exportaciones y de contingencia para demanda térmica y no térmica (según disposiciones de la Resolución CREG 062 de 2013). Los contratos con interrupciones serán permitidos hasta noviembre de 2014 y posteriormente se realizarán vía subasta mensual.



### **2.1.4.3.2.2 Transporte de gas natural**

Esta actividad consiste en la conducción del gas natural en tuberías de acero a alta presión, que conforman el Sistema Nacional de Transporte (SNT), desde los campos de producción de gas natural hasta la entrada a las grandes ciudades (puerta de ciudad) y hasta los grandes consumidores, las termoeléctricas y la gran industria.

La actividad se considera un monopolio natural regulado en precio, calidad y acceso. La remuneración del servicio se basa en un esquema de cargos de paso o por distancia, determinados como la suma de los cargos correspondientes a cada tramo de gasoducto comprendido entre el punto de entrada de gas al SNT hasta el punto de salida de gas de cada agente comprador del servicio. La remuneración y estructura de cargos están establecidas en la Resolución CREG 126 de 2010. El esquema de cargos por distancia refleja los costos medios de cada componente del sistema y preserva las señales de localización, para lo cual se tienen en cuenta los costos eficientes de inversión y AOM del gasoducto y los volúmenes transportados por él.

El mercado de transporte de gas natural es un mercado bilateral que se caracteriza por la negociación directa entre las partes, transportador y remitente, cerrando las transacciones de manera autónoma. Los contratos se rigen según la estandarización establecida en la Resolución CREG 089 de 2013.

Las condiciones de acceso a la red de transporte, así como las especificaciones de calidad y de presión para entrega del gas natural, deben cumplir con las condiciones que están establecidas en el Reglamento Único de Transporte (RUT), Resolución CREG 071 de 1999.

Mediante la Resolución CREG 171 de 2011 se prohibió el “by pass” físico a la red de distribución de gas natural por parte de un usuario, existente o futuro, que pudiendo conectarse a la red de distribución, dadas sus necesidades de presión y calidad requeridas, quiera conectarse directamente al SNT para obviar el pago remuneratorio de la red de distribución.

### **2.1.4.3.2.3 Distribución y comercialización minorista de gas natural por redes de tubería**

La actividad de distribución de gas natural por redes de tubería consiste en la conducción de dicho combustible desde las estaciones reguladoras de puerta de ciudad, o desde un sistema de distribución hasta la conexión de un usuario final, a través de tuberías de media y baja presión, que en su gran mayoría son de polietileno.

En Colombia la distribución de gas natural está regulada según la modalidad de prestación del servicio: áreas de servicio exclusivo (concesionadas según el menor precio obtenido) y áreas de servicio no exclusivo (fórmulas tarifarias – Régimen de Libertad Regulada). Esta última aplica para EPM.

Para las áreas de servicio no exclusivo, mediante Resolución 011 de 2003 la CREG estableció los criterios generales para remunerar las actividades de distribución y comercialización de gas combustible, así como las fórmulas tarifarias generales para la prestación del servicio público domiciliario de distribución de gas combustible por redes de tubería.

La actividad de distribución de gas natural por redes de tubería se considera un monopolio natural regulado en precio, calidad y acceso. El régimen regulatorio que aplica corresponde al de un Price Cap determinado a partir del cálculo de los costos medios de mediano plazo, los cuales se transfieren a la demanda utilizando una metodología de canasta de tarifas aplicada con base en los cargos medios aprobados por el regulador.

El cálculo de los costos medios de mediano plazo consideran la inversión base, la expansión proyectada a cinco años, la proyección de demanda y de gastos eficientes de AOM para un horizonte de veinte años, y una tasa de retorno que remunera el costo del capital invertido.

La canasta de tarifas se estructura con base en seis rangos de consumo y tiene un precio techo igual al 110% del cargo promedio aprobado por regulador, lo mismo que un cargo piso igual al costo medio de la red de media presión. El cargo techo se aplica al primer rango de consumo, que incluye a la totalidad de la demanda residencial y al sector comercio de bajo consumo. Los cargos de distribución y comercialización para cada mercado relevante de distribución son aprobados por la CREG mediante resolución particular y a solicitud de los agentes distribuidores.

El cargo de comercialización (Co) es un valor en pesos por factura (\$/factura) que remunera los costos de medición, facturación, recaudo, servicio al cliente, margen de comercialización y riesgo de cartera morosa, entre otros. Para su definición se tienen en cuenta los gastos anuales eficientes de AOM, la depreciación de los activos asociados a la actividad de comercialización y un margen de comercialización del 1.67%, aplicado sobre los ingresos anuales brutos del comercializador en el mercado regulado para el año correspondiente a aquel en que se hicieron los cálculos de los gastos eficientes de AOM.

Los gastos anuales eficientes de AOM se determinan utilizando la metodología de eficiencia relativa DEA, y el margen de comercialización reconocido pretende remunerar un margen operacional de la actividad del 1.60% y una prima de riesgo de cartera del 0.07%.

Los derechos y responsabilidades que se deben cumplir entre los distribuidores, comercializadores y usuarios, las condiciones de libre acceso a la red de distribución y la seguridad y calidad mínima del servicio de distribución, están establecidos en el código de distribución de gas combustible por redes, promulgado mediante la Resolución CREG 067 de 1995.

También, mediante la resolución CREG 123 de 2013, se estableció el Reglamento de Comercialización del Servicio Público de Gas Natural, que contiene el conjunto de disposiciones que regulan los derechos y obligaciones de los comercializadores, así como los derechos y obligaciones de los usuarios no regulados cuando participan directamente en el mercado mayorista de gas natural.

#### **2.1.4.3.3 Estructura tarifaria**

Para el mercado regulado las empresas distribuidoras-comercializadoras que atienden el servicio de gas natural en áreas de servicio no exclusivas aplicaron, para el año 2013 y anteriores, la fórmula tarifaria establecida en la Resolución CREG 011 de 2003. Esta fórmula tarifaria permite a las empresas trasladar mensualmente el costo promedio

máximo unitario para compras y transporte de gas natural (G y T), además de los costos de distribución y comercialización (D y C) del mismo.

Para el mercado no regulado no se aprueba una fórmula tarifaria debido a que opera un régimen de libertad vigilada. No obstante, de igual forma que para el mercado regulado, se trasladan los costos de las componentes reguladas de transporte y distribución, así como las variables de compra y comercialización de gas; estas últimas de acuerdo con los precios resultantes de la negociación entre usuarios y comercializadores.

#### **2.1.4.3.4 Régimen de subsidios y contribuciones**

De acuerdo con el marco legal vigente en Colombia aplica un régimen de subsidios y contribuciones, en concordancia con el principio de solidaridad y redistribución del ingreso, el cual obliga a que a los usuarios de los estratos 1 y 2 se les otorguen unos subsidios al costo de prestación del servicio, y a los estratos 5, 6, sectores industrial (según clasificación DIAN) y comercial se les cobre una contribución sobre el valor de dicho costo para cubrir los subsidios otorgados a los primeros. En la actualidad los estratos 3 y 4 no reciben subsidios ni se les cobra contribución.

Las disposiciones en materia de subsidios y contribuciones se resumen en:

- Las tarifas para los usuarios de los estratos 1 y 2, en el rango del consumo de subsistencia (consumos inferiores a 20 m<sup>3</sup>/mes), de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1117 de 2006, prorrogada por la Ley 1428 de 2010, no pueden tener incrementos mensuales superiores al Índice Precios al Consumidor final (IPC). Esto implica que cuando el costo unitario de prestación del servicio crece por encima de la inflación, la diferencia se constituye en un mayor subsidio para dichos usuarios. La Ley definió el porcentaje máximo de subsidio otorgable para los estratos 1 y 2 en 60% y 50%, respectivamente.
- Es importante resaltar que los usuarios de gas combustible pertenecientes a los estratos 3 y 4 no son objeto de subsidio, a la vez que quedan exentos por ley del pago de contribución.
- Los estratos 5 y 6 contribuyen con un 20% sobre el valor del servicio.
- El comercio y la industria contribuyen con un 8.9% sobre el valor del servicio, con excepción de la generación de electricidad a base de gas, la industria petroquímica y de gas natural comprimido vehicular (GNCV), cuya contribución es de 0%.
- La Ley 1450 de 2011, Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, estableció que a partir del 2012 los usuarios industriales de gas natural domiciliario no serán objeto del cobro de la contribución de que trata la Ley 142 de 1994, y que el Gobierno Nacional reglamentará las condiciones necesarias para que los prestadores del servicio de gas natural domiciliario realicen un adecuado control entre las distintas clases de usuarios. Tal reglamentación se hizo efectiva mediante el Decreto 4956 del 30 de diciembre de 2011.
- La Ley 142 de 1994 estableció la obligatoriedad de crear en el MME el Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (FSSRI). Este fondo se

financia con recursos provenientes de los excedentes que las empresas comercializadoras generen una vez efectúen el cruce entre subsidios y contribuciones en sus propios mercados. Si los recursos del fondo no son suficientes para cubrir el monto total de subsidios aplicados por las empresas, inicialmente el Gobierno Nacional cubre el déficit mediante traslados presupuestales a la cuenta del Ministerio destinada para tal fin. En caso de que esto no sea posible, las empresas de servicios públicos pueden tomar las medidas necesarias para que los usuarios cubran la totalidad del costo de prestación.

#### **2.1.4.3.5 Integración del sector de gas natural**

Mediante la Resolución 057 de 1996 se fijaron las normas de participación accionaria en el sector de gas natural, las cuales imponen límites a los agentes del sector. En tal sentido, las empresas cuyo objeto sea vender, comercializar o distribuir gas natural, no podrán ser transportadoras ni tener interés económico en una empresa de transporte del mismo producto. Para los propósitos descritos, hay interés económico de una empresa de transporte en otra empresa cuyo objeto sea la producción, enajenación, comercialización o distribución del mismo producto, en los siguientes casos:

- Cuando estas empresas, sus matrices, sus subordinadas o sus vinculadas sean parte de un contrato para compartir utilidades o reducir costos, o en cualquier contrato de riesgo compartido con empresas productoras, comercializadoras o distribuidoras de gas natural.
- Cuando la empresa productora tenga más del 25% del capital social en la empresa transportadora y 30% del capital social en una empresa de distribución.
- Cuando la empresa transportadora tenga más del 25% del capital social en una empresa comercializadora, distribuidora o gran consumidora de gas natural.
- La empresa transportadora no podrá participar en la actividad de comercialización de gas natural, salvo cuando poseen participación accionaria en una distribuidora-comercializadora de gas natural.

Adicionalmente, en la Resolución 112 de 2007 se levantó el límite de participación de la distribución y comercialización minorista de gas natural, lo cual permite a un agente distribuidor-comercializador participar hasta en el 100% de estas actividades.

#### **2.1.4.3.6 Calidad del servicio de gas natural**

La calidad en el sector de gas natural se evalúa en dos perspectivas. La primera que mide y evalúa la calidad de la prestación del servicio, para lo cual se especifican el tiempo máximo de la duración equivalente de interrupción del servicio a los usuarios (DES) y el tiempo de respuesta de servicio técnico (IRST) en el caso de eventos como escapes de gas, incendio, calidad de la llama e interrupción; y la segunda, que evalúa la calidad del producto gas natural, para lo cual se especifican índices de presiones de entrega en líneas individuales (IPLI) y odorización del gas natural (IO).

En la Resolución 100 de 2003 la CREG estableció los criterios, indicadores y metas para medir esta calidad y determinó las responsabilidades y compensaciones por el no cumplimiento de estas metas.

#### **2.1.4.4 Sector de las telecomunicaciones**

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) es el encargado de definir las políticas, planes y proyectos del sector, así como regir las funciones de vigilancia y control sobre los proveedores de redes y servicios de Tecnología, Información y Comunicaciones (TIC).

En lo pertinente a políticas de financiación, ente técnico del espectro y regulación, dicha normatividad establece como entes encargados al Fondo de Comunicaciones (FONCOM), la Agencia para el Espectro y la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT).

En lo relacionado con la protección de usuarios, la Superintendencia de Industria y Comercio es la entidad competente para conocer los recursos de apelación en materia de peticiones, quejas y reclamos y adelantar las investigaciones por prácticas violatorias al régimen fijado por la CRT.

La Constitución Política y la Ley 182 de 1995 dejan en cabeza de la Comisión Nacional de Televisión (CNTV) la regulación, políticas, vigilancia y control del servicio de televisión, disposición que está siendo objeto de revisión legislativa.

No existen restricciones legales en Colombia con respecto a la participación de nacionales o extranjeros en el capital privado en la prestación de servicios de telecomunicaciones. Las entidades extranjeras deben establecer una empresa filial que opere en Colombia.

Los operadores de telefonía local básica conmutada clasificados como dominantes en la Resolución CRT 087 de 1997, esto es, con una participación de mercado igual o superior a 60%, deberán atenerse a los criterios y a la metodología establecida por la CRT, a fin de determinar sus tarifas. Los demás operadores de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) (local, nacional e internacional de larga distancia), pueden determinar libremente sus tarifas.

Mediante la Resolución 1250 de 2005, la CRT cambió el sistema de tasas para la TPBC, aplicable a partir del 1 de enero 2006. Los cambios más importantes para el servicio local de telefonía básica son los siguientes:

- Cambios en la medición de la unidad de medida: hasta diciembre de 2005 hubo cargos por impulso y desde enero de 2006 el cargo se hace por minutos.
- Se crearon diferentes planes de minutos y se eliminó el cargo fijo para todos los estratos; el monto del plan será siempre consumible y el cliente tiene la opción de seleccionar el plan más adaptable a sus necesidades.
- El servicio de telefonía pública local básica conmutada tiene un sistema de subsidios y contribuciones; existe un consumo subsidiado para los estratos 1 y 2 de 200 minutos mensuales, la contribución es del 20% y se cobra a los estratos 5 y 6, a las empresas y

al sector industrial. A los estratos 3 y 4 se les cobra el costo de referencia, es decir, no cubre contribución ni recibe subsidio.

## **2.2 Normatividad para Guatemala**

### **2.2.1 Aspectos generales**

La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 declaró como urgencia nacional la electrificación del país, con base en planes formulados por el Estado y las municipalidades, en un proceso que podría contar con la participación de la iniciativa privada.

Con la Constitución Política como asidero legal, en 1996 se decretó la Ley General de Electricidad, por medio de la cual se establecieron las normas jurídicas fundamentales para facilitar la actuación de los diferentes sectores del sistema eléctrico.

Entre los objetivos de la Ley General de Electricidad se encuentran: eliminar la influencia gubernamental en las decisiones sobre precios y, de este modo, permitir a la industria guatemalteca de electricidad operar en un ambiente abierto y competitivo para lograr precios de la electricidad que reflejen el costo más bajo de producción; regular los peajes de transmisión y las tarifas de distribución con el objetivo de evitar las prácticas de monopolio; prestar a los usuarios finales un servicio de electricidad de calidad y los beneficios de los precios establecidos en un mercado competitivo, e integrar la industria guatemalteca de electricidad dentro de un mercado regional centroamericano.

Los principios de la Ley General de Electricidad son:

- La generación de electricidad es libre y las empresas de generación no tienen que requerir permisos especiales ni cumplir con condiciones impuestas por el Gobierno, excepto para plantas hidroeléctricas, geotérmicas y nucleares.
- La transmisión de electricidad se desregulariza, excepto si las compañías utilizan bienes de dominio público para proveer la transmisión y distribución de los servicios.
- Los precios de intercambio de electricidad se determinan libremente, no así los servicios de transmisión y distribución que están sujetos a regulación.

### **2.2.2 Entidades regulatorias**

La Ley General de Electricidad dispuso la creación de dos entidades nuevas: la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), como ente regulador, y el Administrador del Mercado Mayorista (AMM), como ente operador. El 21 de marzo de 1997 el Ministerio de Energía y Minas adoptó las regulaciones que implementó dicha ley. En 1997 y 1998 respectivamente, se crearon la CNEE y el AMM, completando así el marco legal para la privatización del sector eléctrico guatemalteco.

### **Ministerio de Energía y Minas**

El Ministerio de Energía y Minas es el ente guatemalteco gubernamental más importante del sector eléctrico. Es responsable de hacer cumplir la Ley General de Electricidad y las

regulaciones relacionadas, lo mismo que de la coordinación de las políticas entre la CNEE y el AMM. Esta dependencia gubernamental también tiene la autoridad para otorgar permisos de autorización para la operación de las compañías de distribución, transmisión y generación.

### **Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE)**

El sector eléctrico guatemalteco es regulado por la CNEE, una entidad reguladora creada de conformidad con la Ley General de Electricidad, como órgano técnico del Ministerio de Energía y Minas y subordinado a este. Está conformada por tres miembros nombrados por el Presidente de la República a partir de ternas propuestas por los rectores de las universidades, el Ministerio de Energía y Minas y los agentes del Mercado Mayorista. La duración de cada directorio es de cinco años.

La Ley General de Electricidad estableció las siguientes responsabilidades para la CNEE:

- Determinar las tarifas de transmisión y distribución, así como la metodología para calcular las tarifas de acuerdo con las estipulaciones de la Ley General de Electricidad.
- Garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones relativas a la electricidad e imponer sanciones, si fuera necesario.
- El cumplimiento de las entidades que sustentan los diferentes permisos públicos, proteger los derechos de los usuarios finales y prevenir actividades anticompetitivas, abusivas y discriminatorias.
- Dirimir controversias que surjan entre agentes del subsector.
- Establecer reglas técnicas y estándares de desempeño para el sector de la electricidad y garantizar el cumplimiento de las prácticas internacionales aceptadas.
- Establecer regulaciones y reglas para garantizar el acceso y el uso de las líneas de transmisión y las redes de distribución.
- Emitir sanciones.

### **Administrador del Mercado Mayorista (AMM)**

El Mercado Mayorista guatemalteco es administrado por el AMM, un ente privado creado por la Ley General de Electricidad, que coordina la operación de las instalaciones de generación, las interconexiones internacionales y las líneas de transmisión que forman el sistema de electricidad nacional. Igualmente, es responsable de la seguridad y la operación del sistema al realizar un despacho económicamente eficiente y administrar los recursos de electricidad, de tal manera que minimice los costos de operación, incluyendo los costos de fallas, dentro de las restricciones impuestas por el sistema de transmisión y los requerimientos de calidad del servicio. Asimismo, el AMM se encarga de la programación del suministro y el despacho de electricidad.

La Junta Directiva del AMM está compuesta de cinco miembros, electos por cada grupo de participantes del mercado mayorista de electricidad: generadores, distribuidores,

transportistas, comercializadores y grandes usuarios. Cada participante en el Mercado Mayorista cuenta con un número de votos que es igual al porcentaje de su participación en el mercado. EEGSA tiene la capacidad de elegir un representante de las compañías de distribución, COMEGSA ha podido elegir a un representante de los agentes comercializadores de electricidad, pero para próximas elecciones requerirá de un pequeño porcentaje aliado para conseguirlo. Los miembros mantienen sus posiciones durante dos años.

El AMM es responsable de:

- Establecer las políticas y las reglas para la conducción de los mercados mayoristas y de capacidad.
- La definición de los derechos y obligaciones de los participantes en los mercados de electricidad mayorista y en los mercados de capacidad.
- Supervisar a los participantes del mercado mayorista de electricidad y del mercado de capacidad.
- El establecimiento de precios del momento para la transferencia de electricidad y de capacidad entre los participantes del mercado mayorista de electricidad y del mercado de capacidad.
- Garantizar que las compras de electricidad y la capacidad en el mercado del momento sean establecidas y saldadas de una forma eficiente.
- Garantizar el suministro y la seguridad de electricidad y la capacidad en general.

Los reglamentos del AMM están sujetos a la aprobación de la CNEE. Si una compañía de generación, de transmisión, de distribución o un agente de electricidad o usuario grande no opera sus instalaciones de conformidad con las regulaciones establecida por el AMM, la CNEE tiene la capacidad de sancionarla con multas y, en caso de una violación grave, puede requerir que se desconecte del sistema de electricidad nacional.

## **2.2.3 Régimen tarifario**

### **2.2.3.1 Tarifas de distribución**

Según la Ley General de Electricidad y las regulaciones de la CNEE, una compañía de distribución carga a sus clientes regulares una tarifa que está compuesta por:

- Un cargo de electricidad, destinado al reembolso a la compañía de distribución por el costo de la electricidad y la capacidad que esta compra.
- Las tarifas de transmisión.
- Un cargo de Valor Agregado de Distribución (VAD) destinado a permitir que la compañía de distribución cubra sus gastos operativos, complete sus planes de gasto de capital y recupere sus costos de capital.



Aunque los precios por electricidad que se cobran a los grandes usuarios no son regulados por la CNEE, ellos deben pagar una tarifa regulada, igual al cargo de VAD aplicable por la entrega de electricidad a través de las instalaciones de una compañía de distribución.

### **2.2.3.2 Tarifa regulada**

Quinquenalmente, la CNEE establece el Valor Agregado de Distribución para los clientes regulados, el cual se revisa trimestralmente, mientras que cada dos años se revisa el precio de la potencia y la energía. Actualmente, resultan afectadas las siguientes tarifas:

- Una tarifa social disponible para clientes que demandan menos de 300 kWh al mes.
- Una tarifa simple disponible a todos los clientes que compran electricidad a baja tensión.
- Tres tarifas adicionales disponibles a los clientes que compran electricidad para distribuir a bajos voltajes.
- Tres tarifas disponibles para clientes que adquieren electricidad para distribuir a 13 kV.
- Una tarifa disponible para las entidades gubernamentales que adquieren electricidad para alumbrado público.

Las tarifas social, simple y de alumbrado público sólo consisten de un cargo de electricidad, un cargo VAD y un cargo fijo mensual por la conexión al sistema de distribución. Las siguientes tres tarifas adicionales de bajo voltaje y tres tarifas de 13kV están disponibles para:

- Los clientes que contratan la compra de capacidad y electricidad solo durante horas de demanda pico que son entre las 18:00 y 22:00 h;
- Los clientes que contraten la compra de electricidad solamente fuera de las horas pico.
- Los clientes que contraten la compra de capacidad y electricidad durante cualquier hora del día.

Los clientes que solicitan estas tarifas establecen un contrato con la compañía de distribución para adquirir un monto específico de capacidad. Estas tarifas consisten en un cargo de capacidad fijo para cada kW contratado, un cargo por la electricidad utilizada por el cliente, un cargo de uso de capacidad y un cargo fijo mensual por la conexión al sistema de distribución. El cargo de uso de capacidad tiene dos componentes: uno de generación y transmisión y otro de distribución. A los clientes se les cobra el uso de capacidad basado en el monto máximo de capacidad demandado durante cualquier ciclo de la facturación.

El cargo de electricidad y el componente de generación y transmisión del cargo del uso de capacidad se ajusta de la misma manera que el cargo de electricidad determinado en la tarifa social, la tarifa simple y la tarifa de alumbrado público. El cargo de capacidad y el componente de distribución del cargo de capacidad máximo se ajustan de la misma manera que los cargos VAD según las tarifas social, simple y de alumbrado público.

### 2.2.3.3 Ajustes de tarifa

Los cargos VAD para cada compañía de distribución los establece la CNEE cada 5 años, con base en un estudio efectuado por un consultor contratado por la compañía, precalificado por la CNEE, y se calculan para igualar una anualidad sobre 30 años del valor de reposición neto del sistema de distribución, la cual se determina mediante el cálculo del valor de reposición de una red de distribución que sería necesaria para ofrecer los servicios prestados por la compañía de distribución para los siguientes ocho años en la misma área de servicio.

El valor de reposición del sistema de distribución se determina basado en una tasa de descuento seleccionada por la CNEE entre el 7% y 13%, conforme a los estudios realizados por consultores independientes. El cálculo del VAD para una compañía de distribución utiliza como referencia los costos estimados de una compañía de distribución eficiente, que sirve a un área de distribución similar y provee para los siguientes costos:

- Pérdidas incurridas en la distribución de la electricidad.
- Costos administrativos en la prestación del servicio a los clientes.
- Costos de mantenimiento y operación del sistema de distribución, incluyendo el costo de capital.

El VAD recolectado por EEGSA hasta el 1 de agosto de 2003 se estableció en el momento de su privatización cuando también se fijaron cargos VAD nuevos, programados para establecerse en mayo 2008. Para el proceso de establecer los cargos VAD es necesario que la empresa de distribución cuente con un consultor aprobado por la CNEE para calcular los componentes de VAD (incluyendo el valor de reposición neto) que aplican para el sistema de distribución de la empresa. La CNEE también puede contratar un consultor para calcular VAD con aplicación al sistema de distribución de la empresa.

Después de la presentación del VAD, calculado por los consultores a la CNEE, esta misma instancia decide si aprueba el dicho VAD. En caso que no lo apruebe, la controversia es remitida a una comisión pericial compuesta por tres miembros, uno nombrado por la compañía de distribución, otro nombrado por la CNEE y otro más nombrado por los primeros dos árbitros; de no llegarse a un acuerdo en tres días, el tercero es nombrado por el Ministerio de Energía y Minas. La CNEE sostiene que el pronunciamiento de la comisión pericial no es vinculante, al menos así lo aplicó en el VAD 2008.

Los cargos de VAD se ajustan semestralmente, para reflejar el efecto de las fluctuaciones en la tasa de cambio del quetzal/dólar sobre los componentes denominados en dólares del cálculo del valor de reposición neto, así como los efectos de la inflación guatemalteca en los componentes denominados en quetzales del cálculo del valor neto de reposición.

El cargo de electricidad está destinado a rembolsar a la empresa de distribución los costos de electricidad que esta compra. El componente del cargo de electricidad de las tarifas reguladas consiste en una tarifa base y un recargo de ajuste de electricidad. Según la Ley General de Electricidad y las regulaciones de la CNEE, la tarifa base se ajusta anualmente para reflejar los cambios anticipados en el costo de la electricidad a ser adquirida por la

compañía de distribución durante el siguiente año. El recargo de ajuste de electricidad se ajusta trimestralmente para reflejar las variaciones en el costo real de electricidad adquirida por la compañía de distribución del costo proyectado.

#### **2.2.3.4 La tarifa social**

En 2001, Guatemala promulgó la Ley de la Tarifa Social, la cual requiere que una tarifa especial esté disponible para clientes con un consumo de electricidad menor a los 300 kWh por mes. Según regulaciones adoptadas por la CNEE, las compañías de distribución solicitaron participar en licitaciones para los contratos de compra de energía eléctrica, con el fin de suministrar electricidad a los clientes que fueran elegibles para la tarifa social. Casi siempre el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) ha sido el proveedor para esta tarifa. Aunque recientemente hay otros proveedores, el INDE sigue afectando el precio mediante un subsidio que paga a las distribuidoras para aquellos usuarios con consumos inferiores a los 300kWh-mes, diferenciando a los que consumen menos de 50kWh y menos de 100KWh-mes, con lo cual reduce la tarifa base aplicable a estos clientes.

#### **2.2.3.5 Peajes de transmisión**

La Ley General de Electricidad estipula que todas las partes que se conectan al sistema de electricidad nacional de Guatemala, incluyendo todas las compañías de generación, de transporte y distribución, así como agentes de electricidad y grandes usuarios, deben pagar por la conexión y el uso del mismo.

Las cuotas de transmisión por la electricidad pueden negociarse por las compañías de generación, de distribución o los grandes usuarios que usan el sistema de electricidad nacional. En ausencia de un precio negociado, las cuotas por el uso de las líneas de transmisión, subestaciones e instalaciones de distribución, son establecidas según las regulaciones dictadas por la CNEE.

Hay cuotas separadas aplicables a los sistemas de transmisión primario y secundario. Ambas cuotas se determinan sobre las bases del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del sistema de transmisión, es decir, el costo estimado de la replicación de un sistema de transmisión, modelo que incluye un retorno estimado del capital.

Las cuotas para el sistema de transmisión primario son determinadas por la CNEE con base en la información proporcionada por los propietarios de las instalaciones de transmisión y el AMM.

Las cuotas de transmisión para el sistema de transmisión primario se revisan cada dos años, y la práctica habitual ha sido que asimismo se actualiza el sistema de transmisión secundario.

Las cuotas de transmisión para el uso del sistema de transmisión primario y secundario son liquidadas en el propio Mercado Mayorista.

### **2.2.3.6 Mercado mayorista de electricidad y de capacidad**

El Mercado Mayorista guatemalteco es de "fronteras abiertas", con lo cual permite a los participantes del mercado comprar electricidad y capacidad a los generadores y vender a clientes dentro y fuera de Guatemala. Entre las partes que pueden participar en el mercado mayorista de electricidad y de capacidad se incluyen:

- Instalaciones de generación con una capacidad instalada de más de 10 MW.
- Compañías de distribución con 20.000 clientes o más.
- Compañías de transmisión con un sistema conectado a plantas con una capacidad de más de 10 MW.
- Agentes de electricidad que compren o vendan 10 MW más incluyendo importadores, exportadores y grandes usuarios.

El precio en el mercado del momento para la electricidad se establece sobre una base por hora, que se fundamenta en el precio de compensación, al que la demanda puede satisfacerse mediante la electricidad disponible ofrecida.

Los participantes en el mercado mayorista también pueden comercializar transacciones de capacidad (Potencia es el término más empleado en Guatemala), permitiendo que los generadores que no están en la capacidad de proveer la capacidad comprometida puedan comprar capacidad adicional. Los precios en el mercado de capacidad los establece el AMM, basándose en el costo teórico de la instalación de capacidad eficiente de generación.

### **2.2.3.7 Operación del sistema de electricidad nacional**

El AMM es responsable de la seguridad y la operación del sistema de electricidad nacional, llevando a cabo un despacho económicamente eficiente y adelantando la administración de los recursos de electricidad, de tal manera que minimice los costos de operación, incluyendo los costos de fallas dentro de las restricciones impuestas por el sistema de transmisión y los requerimientos de calidad de servicio.

El AMM debe programar el despacho de electricidad para garantizar la cobertura de los requerimientos de electricidad a un costo mínimo dentro de las prioridades que definen la calidad y seguridad del servicio, particularmente los requerimientos de los servicios suplementarios, tales como la regulación de la frecuencia, la tensión, el control reactivo y la reserva, entre otros. El AMM despacha la electricidad adquirida en el mercado del momento, de acuerdo con los niveles eficientes de los generadores que ofrecen electricidad.

## **2.3 Normatividad para El Salvador**

### **2.3.1 Aspectos generales**

En El Salvador se desarrolló un proceso de reestructuración del sector eléctrico, el cual se materializó en un marco jurídico e institucional que pretende promover la competencia y las condiciones necesarias para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios técnicos, sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera.

En la década de los noventa, El Salvador impulsó un proceso de reformas en el sector energético que consistió en la reestructuración de los sectores de hidrocarburos y de electricidad, la privatización de la mayoría de empresas estatales que proporcionaban bienes o servicios energéticos y la desregulación de los mercados.

### **2.3.2 Marco regulatorio**

El marco legal del sector eléctrico salvadoreño está conformado por la Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), emitida mediante el Decreto Legislativo 808 del 12 de septiembre de 1996, que dio vida jurídica al ente regulador; la Ley General de Electricidad (LGE), emitida mediante Decreto Legislativo 843 del 10 de octubre de 1996 y el Reglamento de la Ley General de Electricidad, establecido mediante el Decreto Ejecutivo 70 del 25 de julio de 1997, incluidas sus modificaciones.

Como resultado del proceso de reestructuración del sector eléctrico, se crearon la Unidad de Transacciones S.A. (UT), que administra el Mercado Mayorista de Energía Eléctrica, y la Empresa de Transmisión de El Salvador (ETESAL), al tiempo que se privatizaron las empresas de distribución así como las de generación térmica. Además, se separaron las actividades de generación hidroeléctrica y geotérmica, incorporándose un socio privado en esta última.

Entre los últimos cambios que se han verificado en el sector energético de El Salvador se puede mencionar que la Asamblea Legislativa consideró necesario crear una institución estatal de carácter autónomo de servicio público sin fines de lucro, que sea rectora y normativa de la política energética nacional. En ese sentido, la Asamblea emitió en octubre de 2007 el Decreto Legislativo 404, que crea el Consejo Nacional de Energía (CNE). De acuerdo con su ley de creación, el CNE es la autoridad superior, rectora y normativa en materia de política energética, cuya finalidad es el establecimiento de la política y la estrategia que promuevan el desarrollo eficiente del sector energético.

El Mercado Mayorista de Electricidad (MME) de El Salvador, a través del sistema de transmisión nacional (red de tensión de 115.000 voltios o mayor), permite que participen directamente en las transacciones de energía todos los agentes o participantes del mercado (PM) que tengan una conexión directa con el sistema de transmisión. Estos PM pueden ser generadores, distribuidores o usuarios finales. También existe la disponibilidad para que otros agentes que no tienen conexión con la red de transmisión puedan participar indirectamente en el mercado, bajo la figura de comercializadores, de acuerdo con la normativa especial que al respecto ha desarrollado el ente regulador, SIGET.

El MME tiene actualmente dos instancias para los intercambios de energía: el Mercado de Contratos (MC) y el Mercado Regulador del Sistema (MRS) o Mercado de Oportunidad.

Con el Decreto Ejecutivo 57 de junio de 2006 se introducen modificaciones al Reglamento de la Ley General de Electricidad. En primer lugar, se establece que el despacho de las unidades generadoras será conforme a sus respectivos costos variables de operación. Se implementa así una de las reformas de la LGE emitida mediante el citado Decreto Legislativo 1216. Esta modificación busca garantizar la sana competencia en el segmento de la generación y el abastecimiento de la demanda a mínimo costo esperado de operación y racionamiento. Para esto se le entrega a la UT la responsabilidad de planificar y coordinar el despacho de las unidades generadoras y la operación de las instalaciones del sistema de transmisión.

En segundo lugar, mediante este mismo Decreto se reglamenta el esquema de contratación de suministro a largo plazo por parte de las empresas distribuidoras, a través de procedimientos de libre competencia.

A partir del 1 de agosto de 2011 entró en operación el Reglamento de operación del sistema de transmisión y del mercado mayorista basado en costos de producción (ROBCP), el cual sustituyó el anterior sistema basado en ofertas de oportunidad. Con este nuevo Reglamento el despacho está determinado por el precio de transacción de la energía en el MRS que será igual al costo marginal de operación del sistema en el intervalo de mercado respectivo.

El ROBCP establece que, además de la energía despachada, valorizada horariamente al costo marginal de operación de la energía respectiva, las unidades generadoras que vendan energía en el Mercado de Oportunidad recibirán un pago por capacidad firme igual al costo marginal de instalación de capacidad de generación de punta, aplicado sobre la potencia que una unidad o central generadora capaz de inyectar al sistema con una alta probabilidad en un período de control correspondiente a las horas en que se produce la máxima exigencia del parque generador. El precio para valorar las transacciones de capacidad firme se ha determinado como el costo por kW de inversión anualizado más el costo fijo de operación de una unidad eficiente para otorgar respaldo y capacidad adicional en el período de control del sistema, amplificado en un margen de reserva y en un factor de pérdidas correspondiente a las horas de mayor demanda.

### **2.3.3 Entidades regulatorias**

#### **2.3.3.1 Mercado eléctrico nacional**

##### **Ministerio de Economía (MINEC)**

Institución del gobierno central cuya finalidad consiste en la promoción del desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos. Tiene entre sus responsabilidades definir la política comercial del país y el seguimiento e impulso a la integración económica centroamericana.

Tiene bajo su mando a la Dirección de Energía Eléctrica y al Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local; además, encabeza el Consejo Nacional de Energía.

Igualmente contribuye al desarrollo de la competencia y competitividad de actividades productivas tanto para el mercado interno como para el externo.

## **Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET)**

Es una institución autónoma de servicio público sin fines de lucro. Dicha autonomía comprende los aspectos administrativo y financiero y es la entidad competente para aplicar las normas contenidas en tratados internacionales sobre electricidad y telecomunicaciones vigentes en El Salvador, así como en las leyes que rigen los sectores de electricidad y telecomunicaciones y sus reglamentos, además de conocer del incumplimiento de las mismas.

## **Unidad de Transacciones (UT)**

Entre sus funciones está administrar con transparencia y eficiencia el mercado mayorista de energía eléctrica y operar el sistema de transmisión, manteniendo la seguridad y la calidad y brindando a los operadores del mercado respuestas satisfactorias para el desarrollo de sus actividades. De igual manera, coordina con el Ente Operador Regional (EOR) las transacciones de energía que realiza El Salvador con otros países a nivel centroamericano e internacional. Finalmente, determina responsabilidades en caso de fallas en los sistemas.

## **Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)**

Entre sus funciones está formular, planificar y ejecutar las políticas de medio ambiente y recursos naturales. Además, ejerce la dirección, control, fiscalización, promoción y desarrollo en materia de medio ambiente y recursos naturales; propone la legislación sobre conservación y uso racional de los recursos naturales, para obtener un desarrollo sostenido de los mismos y vela por su cumplimiento, al tiempo que promueve la participación activa de todos los sectores de la vida nacional en el uso sostenible de los recursos naturales y del ambiente, entre otras.

## **Mercado de Contratos (MC)**

Este mercado hace referencia a la venta de energía donde los agentes involucrados establecen las características del acuerdo de forma privada y sin informar condiciones financieras a la UT.

## **Mercado Regulador del Sistema (MRS)**

Es el "mercado spot" de energía eléctrica. Sirve para realizar el balance de corto plazo para lograr cubrir la demanda total del mercado mayorista y permite establecer equilibrio entre la oferta y la demanda.

## **Consejo Nacional de Energía (CNE)**

Es una entidad gubernamental encargada de velar por la formulación de la política energética en el país.

Elabora, propone, coordina y ejecuta las políticas, programas, proyectos y acciones que permiten un eficiente funcionamiento del sector, teniendo en cuenta las actividades de generación, transporte y distribución, que deben reflejarse en bienestar para la sociedad.



Además, analiza la problemática energética actual y propone medidas de corto, mediano y largo plazo, tendientes al uso eficiente de la energía, propone a los órganos del gobierno y al sector privado las acciones necesarias para el logro de las medidas que se decida implementar, entre otras funciones. A partir del año 2010 realiza las funciones de la dirección de energía eléctrica del MINEC.

### **2.3.3.2 Mercado Eléctrico Regional (MER)**

#### **Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE)**

Es el ente regulador del MER creado por el tratado marco, suscrito por los países del istmo centroamericano, con personalidad jurídica propia y capacidad de derecho público internacional.

La CRIE garantiza condiciones de competencia y no discriminación, propicia el desarrollo del mercado tanto en su funcionamiento inicial como en su evolución y resuelve situaciones sobre las autorizaciones para integrarse al mercado o para compra y venta de energía; así mismo, aprueba las tarifas por el uso del sistema de transmisión, entre otras funciones que buscan establecer las medidas necesarias para el buen funcionamiento del mercado.

#### **Ente Operador Regional (EOR)**

El EOR propone a la CRIE los procedimientos de operación del mercado y del uso de la Red de Transmisión Regional (RTR). Igualmente, asegura que la operación y el despacho regional de energía sea realizado con criterio económico, procurando alcanzar niveles adecuados de seguridad, calidad y confiabilidad; lleva a cabo la gestión comercial de las transacciones entre agentes del mercado, apoya mediante el suministro de información los procesos de evolución del mercado y formula el plan indicativo de expansión de la generación y transmisión regional.

### **2.3.4 Régimen tarifario**

La tarifa al usuario final está integrada por el cargo de comercialización, el cargo de distribución y el cargo de energía.

El cargo de comercialización y el cargo de distribución son aprobados para períodos tarifarios de cinco años, durante los cuales son indexados anualmente con el comportamiento de la variación del índice de precios al consumidor (IPC). El cargo de distribución se indexa anualmente con el 50% del IPC, mientras que el cargo de comercialización es con el 100% del IPC. De conformidad con la normativa, el cargo de la energía se ajusta automáticamente cada tres meses con el comportamiento del costo de abastecimiento de la energía de la distribuidora durante los tres meses anteriores. Dicho costo tiene en cuenta los costos de compra de energía de los contratos de largo plazo transferibles a tarifa suscritos por las distribuidoras y sus compras al mercado spot.

Las reformas al reglamento de la Ley General de Electricidad establecen los siguientes aspectos:

- A más tardar el 1 de febrero de 2013 las distribuidoras deberán tener cubierto un porcentaje mínimo de contratación de largo plazo del 70%, con contratos de duración menor o igual a cinco años.
- A más tardar el 1 de julio de 2017 las distribuidoras deberán tener cubierto un porcentaje mínimo de contratación de largo plazo del 80%:
  - No más de un 50% en contratos de menos de cinco años.
  - Al menos un 30% en contratos de más de cinco años.

En situaciones de caso fortuito o de fuerza mayor, o cuando alguna circunstancia debidamente justificada lo exija, la SIGET, previa consulta al CNE, podrá determinar mediante acuerdo la ampliación de los plazos antes indicados, por una sola vez y por un plazo no superior a un año calendario.

### **2.3.5 Régimen de subvenciones y contribuciones**

Para los usuarios residenciales con un consumo de hasta 99 kWh por mes, se subsidia el 89.5% del diferencial de la tarifa plena con respecto a los precios máximos establecidos en noviembre de 1999, los cuales son los siguientes:

- Consumo mensual desde 1 kWh hasta 50 kWh: USD 0.0635 por kWh
- Consumo mensual desde 50 kWh hasta 99 kWh: USD 0.0671 por kWh

De acuerdo con la información proporcionada por las empresas distribuidoras, a diciembre de 2012 se subsidió a un total de 1,057,301 clientes, que representan el 66.9% de los clientes conectados a la red de distribución y corresponden a los usuarios que consumen hasta 99 kWh. En términos de consumo de energía, estos usuarios subsidiados demandaron durante el año 2012 un volumen de 631,919.4 MWh, el equivalente al 12.9% de la demanda de energía a nivel de distribución.

### **2.3.6 Normatividad específica**

- Ley de creación de la Superintendencia de Electricidad y Telecomunicaciones.
- Reglamento de ley de creación de la Superintendencia de Electricidad y Telecomunicaciones.
- Ley General de Electricidad.
- Reglamento de la Ley General de Electricidad.
- Normas para la determinación de los cargos de distribución y comercialización.
- Normas de calidad del servicio de los sistemas de distribución: tienen por objeto regular los índices e indicadores de referencia de calidad con los cuales las empresas distribuidoras de energía eléctrica suministran los servicios de energía eléctrica a los usuarios de la red de distribución.

- Reglamento de operación del sistema de transmisión y del mercado mayorista: normas y procedimientos para la operación del sistema de transmisión y para la administración de las transacciones del mercado mayorista de energía eléctrica en El Salvador.
- Reglamento de operación del sistema de transmisión y del mercado mayorista basado en costos de producción: contiene las normas y procedimientos para la operación del sistema de transmisión y para la administración de las transacciones del mercado mayorista de energía eléctrica de El Salvador.
- Reglamento aplicable a las actividades de comercialización: tiene por objeto desarrollar las normas tendientes a promover la competencia en materia de comercialización de energía eléctrica.

## **2.4 Normatividad para Panamá**

### **2.4.1 Aspectos generales**

El sector eléctrico en Panamá está dividido en tres áreas de actividades: generación, transmisión y distribución. El país tiene establecida una estructura reglamentaria para la industria eléctrica, basada en la legislación que se aprobó entre 1996 y 1998. Este marco crea un regulador independiente, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos -ASEP-, y crea también un proceso transparente de fijación de tarifas para la venta de energía a clientes regulados.

### **2.4.2 Marco regulatorio**

De acuerdo con la Ley Eléctrica, las tarifas de electricidad tienen una vigencia de 4 años (Artículo 95) y durante este período pueden ser actualizadas con base en las variaciones en el índice de precios al consumidor, para reflejar el costo real de las compras de energía. Para ello, el regulador debe definir el régimen tarifario (Artículo 91) que, a su vez, debe contener los procedimientos de cálculo, actualización y aplicación de las tarifas eléctricas. El régimen tarifario debe seguir los siguientes criterios en orden de importancia: i) suficiencia financiera, ii) eficiencia económica, iii) equidad, iv) simplicidad y v) transparencia.

Según el Artículo 98 de la Ley 6, el Valor Agregado de Distribución (VAD) está constituido por los costos que tendría una empresa de distribución eficiente para prestar el servicio de distribución en su zona de concesión, a saber: costos de administración, operación y mantenimiento del sistema de distribución, excluyendo los costos de medición, facturación y atención a los clientes; costo de las pérdidas estándar en las redes de distribución, costo de depreciación de sus bienes y costo correspondiente a la oportunidad que debe tener el concesionario de obtener una tasa razonable de rentabilidad sobre sus inversiones.

El regulador establecerá un máximo de seis áreas de distribución, representativas de los mercados atendidos en cada zona de concesión, y luego calculará el valor agregado de distribución para cada área representativa bajo el supuesto de eficiencia en la gestión de la empresa de distribución. El supuesto de eficiencia tendrá como base el desempeño reciente de empresas reales similares, nacionales o extranjeras.

Para fijar la tasa de rentabilidad razonable, el regulador tomará en cuenta la eficiencia del distribuidor, la calidad de su servicio, su programa de inversiones para el período de vigencia de las fórmulas tarifarias y cualquier otro factor que considere relevante. Sin embargo, la tasa que el ente regulador defina no podrá diferir en más de dos puntos de la tasa resultante de sumar la tasa de interés anual efectiva, promedio de los doce meses anteriores a la fecha en que se fija la fórmula tarifaria, de los bonos de treinta años del tesoro de los Estados Unidos de América, más una prima de ocho puntos por concepto del riesgo del negocio de distribución eléctrica en el país.

#### **2.4.2.1 Régimen regulatorio**

Está compuesto principalmente por las siguientes normas:

- Ley 6 de 3 de febrero de 1997. Dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación del servicio público de electricidad. Establece el régimen al que se sujetarán las actividades de distribución, generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica.
- Decreto Ley 10 del 26 de febrero de 1998. Modifica la Ley 6 de 1997, en lo relativo a las funciones del regulador, las modalidades de las empresas para participar en el sector eléctrico, las restricciones en distribución y generación, la actualización de las tarifas y el costo reconocido por compras en bloque.
- Decreto Ejecutivo 22 del 19 de junio de 1998. Reglamentó la Ley 6 de 1997.
- Ley 57 de 13 de octubre de 2009. Se efectúan varias modificaciones a la Ley 6 de 1997, entre las cuales figuran: la obligación de las empresas generadoras a participar en los procesos de compra de energía o potencia, la obligatoriedad a la Empresa de Transmisión Eléctrica S. A. (ETESA) de comprar energía en representación de las distribuidoras, y el aumento en las multas que puede imponer el regulador hasta \$20 millones de balboas, al tiempo que establece el derecho de los clientes de abstenerse de pagar por la porción que reclamen y otorga un plazo de 30 días para reclamar ante el regulador en caso de no estar satisfechos con la respuesta dada por la distribuidora.
- Ley 51 de 29 de septiembre de 2010, mediante la cual se crea la autoridad de aseo urbano y domiciliario y se modifican ciertos artículos de la Ley 6 de 1997, a fin de hacer obligatorio el cobro de la tasa de aseo a través de las facturas de electricidad.
- Ley 65 del 26 de octubre de 2010. A través de esta Ley se adicionan dos artículos (el 140-A y el 140-B) a la Ley 6 de 1997, a través de los cuales se establece que si el Estado requiere la remoción o reubicación de infraestructura eléctrica, las empresas deberán proceder con la solicitud dentro del plazo que se establezca en la reglamentación de dicho artículo. Por su parte, el artículo 140-B indica que si la empresa no cumple con la reubicación en el plazo estipulado se podrá remover libremente la infraestructura a costo de la empresa.
- Ley 58 del 30 de mayo de 2011. Se modifican los artículos relativos a electrificación rural, entre los cuales están: la modificación del cálculo del subsidio que debe pagar la Oficina de Electrificación Rural (OER) a las distribuidoras por un período de 4 años

(antes se pagaba a 20 años) y la creación de un fondo de electrificación rural por 4 años, que estará conformado por los aportes de los agentes del mercado que vendan energía eléctrica y no excederá del 1% de su utilidad neta antes de impuestos.

- Ley 68 de 1 de septiembre de 2011. A través de esta Ley se establece la obligación de las distribuidoras de contestar los reclamos en 15 días calendario. De igual forma se establece, como una función de la ASEP, elaborar y aprobar una tabla de indemnizaciones aplicable a casos de daños ocasionados a los clientes. También se establece a la ASEP un plazo de 30 días calendario para resolver los reclamos de los clientes y de 15 días para resolver los recursos de reconsideración y apelación. Por otro lado, se agrega un parágrafo al Artículo 95 de la Ley 6 sobre electrificación rural, que define "área no concesionada" como la distancia que exceda de un kilómetro, en línea recta, desde el último poste del área de concesión.
- Decreto Ejecutivo 247 y 297 de 2012. Reglamentó la Ley 65 del 26 de octubre de 2010, estableciendo plazos y mecanismos para la reubicación de utilidades públicas.
- Ley 15 de 26 de abril de 2012. Establece una tasa para cubrir los costos de soterramiento del cableado e infraestructura de los servicios de telecomunicaciones y de televisión pagada. Las empresas de distribución de la zona que se va a soterrar como parte del plan establecido, son las unidades gestoras de la tramitación de las ofertas y/o pliegos de cargos y la conducción de las convocatorias de los actos relacionados para la contratación de las personas que realizarán la ejecución de los planes en las áreas que se incluyan.
- La Ley 43 del 9 de agosto de 2012 modifica la Ley 6, incluyendo la figura de Pliego de Cargos Especiales, a fin de hacer factible la compra de potencia y/o energía con base en la tecnología de generación. Por otro lado, se le adjudica como una nueva función a la ASEP el determinar los criterios y procedimientos para el cumplimiento del artículo 47 de la Ley 6, el cual trata sobre el proceso de renovación de la concesión para distribución.

#### **2.4.2.2 Regulación del sector de distribución**

La distribución es la actividad que tiene por objeto el transporte de energía eléctrica y la transformación de tensión vinculada, desde el punto de entrega de la energía por la red de transmisión hasta el punto de suministro al cliente. Según la Ley 6, la actividad de distribución comprende la comercialización de energía a los clientes, que no es más que la venta a clientes finales, incluyendo la medición, lectura, facturación y cobro de la energía entregada. A la empresa distribuidora se le limita la participación en otras sociedades o actividades, excepto en generación propia con las limitaciones establecidas en la Ley.

Las características generales de la actividad de distribución están comprendidas en la Ley 6 de febrero de 1997, en el Decreto Ejecutivo 22 que reglamenta la Ley 6 y en los contratos de concesión de distribución. Las características más relevantes se resumen a continuación:

- Las concesiones de distribución son otorgadas por la ASEP con un plazo de 15 años. Antes de vencerse este término la ASEP convocará a un proceso competitivo de libre competencia para la venta del paquete del 51% de las acciones, en el cual podrá

participar el titular actual, quien fijará el precio de las acciones. Si se presentan ofertas menores o iguales al precio fijado por el titular, este conservará la propiedad del bloque accionario. Por el contrario, si hubiere un precio mayor, el bloque de acciones será adjudicado al mejor oferente y la ASEP entregará el importe por la venta a quien sea el titular hasta ese momento. En cualquiera de los dos casos se otorgará una nueva concesión por otros 15 años.

- Existe exclusividad zonal durante la duración de la concesión con garantía del Estado.
- El distribuidor tiene la obligación de prestar el servicio (expandir líneas) a todo usuario que lo requiera, ubicado dentro de una franja de 100 metros en torno a las instalaciones del distribuidor.
- Más allá de los 100 metros referidos, el distribuidor también estará obligado a conectar a todo el que lo solicite pero podrá exigir, además del pago en concepto de conexión que el pliego tarifario contenga, una contribución para la inversión necesaria para la conexión.
- En el contrato de concesión se establece una zona de concesión de entre 500 y 3,000 metros de la red de distribución y una zona de influencia de entre 5,000 y 10,000 metros. En el período de concesión actual, ENSA ha definido su zona de concesión hasta los 500 metros y su zona de influencia hasta los 3,000 metros. En la zona de influencia el operador tendrá la primera opción de brindar el servicio de distribución.
- Los adjudicatarios del servicio de distribución están obligados a permitir la utilización de sus sistemas de distribución a terceros, mediante el pago de peajes.
- Un distribuidor puede desarrollar la actividad de generación dentro del 15% de su demanda y siempre que permita diferenciar las operaciones por tipo de actividad.
- Al final de cada período tarifario, ASEP revisa, para cada empresa distribuidora, el IMP (ingreso Máximo Permitido) aprobado con respecto a los ingresos reales percibidos, a fin de determinar si las variaciones se encuentran dentro de un margen razonable. Para esta revisión no se considerarán las variaciones en las ventas, en la cantidad o tipo de clientes o en los costos de insumos, o mano de obra, en forma diferente a lo reflejado por el IPC de la Contraloría General de la República.
- El período tarifario es de 4 años. El actual comprende el período entre el 1 julio de 2010 y el 30 de septiembre 2014.

### 2.4.3 Régimen de subvenciones y contribuciones

En Panamá se tienen considerados varios tipos de subsidios, los principales son:

- **Subsidios jubilados, actividades agropecuarias y partidos políticos:** el consumo de los primeros 600 kWh de los jubilados (hombres de 62 años de edad o mayores y mujeres de 57 años o mayores) tienen derecho a un descuento de 25%. La diferencia entre el consumo y dicha cantidad paga la tarifa completa. Descuentos de 5% y 50% también son aplicables al consumo en actividades agrícolas y a las oficinas provinciales de los partidos políticos respectivamente. Los descuentos a jubilados, actividades

agrícolas y partidos políticos son subsidios cruzados que se incluyen en el resto del consumo de clientes en la revisión tarifaria de cada cuatro años.

- **Subsidios por consumo básico (Ley 15):** los clientes con niveles de consumo por debajo de 100 kWh al mes tienen un descuento hasta del 20% en sus cuentas. Los fondos para este descuento provienen de un cargo a los clientes con consumo superior a 500kWh al mes de hasta 0.6% del valor de su factura. Aproximadamente 70,000 clientes reciben este beneficio.
- **Fondo de Estabilización Tarifaria:** desde el año 2004 el Gobierno aprobó un subsidio directo para los clientes residenciales con un consumo menor a 500 kWh al mes. En la factura de cada cliente aparece un descuento que hace que estos clientes no perciban aumento en la tarifa. Los fondos para este subsidio provienen del Gobierno. Al final de cada semestre se hace un balance para verificar que los fondos recibidos coincidan con los subsidios aplicados. El Gobierno ha anunciado un proceso de reducción progresivo del rango de subsidio para llegar sólo hasta los clientes con consumo menor a 300 kWh. Actualmente solo se aplica a clientes con un consumo menor a los 450 kwh al mes.

En caso de que la ASEP solicite la aplicación de una tarifa inferior a la que corresponde según el régimen tarifario, este fondo es utilizado para cubrir la diferencia entre los ingresos con la tarifa aplicada y los ingresos con la tarifa que se debió aplicar.

- **Fondo de Compensación Energética (FACE):** El FACE se crea a través de la Resolución de Gabinete No.174 de 8 de noviembre de 2011, la cual aprobó la constitución de un Contrato de Fideicomiso para la constitución de un fondo que tiene como objetivo compensar a las empresas distribuidoras de energía eléctrica por los montos dejados de percibir a través de la actualización de las tarifas eléctricas, debido al compromiso adquirido por el Estado de mitigar el traspaso de la inflación importada al país mediante los incrementos en los precios de los combustibles. El Contrato de Fideicomiso prevé que en los períodos en los cuales las tarifas presentadas por las empresas distribuidoras de energía eléctrica y verificadas por la ASEP resulten superiores a la tarifa vigente aplicada a los clientes del semestre anterior, se utilizará el FACE para compensar esos aumentos; en el caso contrario, la diferencia será devuelta al FACE para compensar los desembolsos realizados durante los períodos tarifarios anteriores.

#### **2.4.4 Entidades regulatorias**

##### **La Secretaría de Energía**

Su misión es formular, proponer e impulsar la política nacional de energía con la finalidad de garantizar la seguridad del suministro, el uso racional y eficiente de los recursos y la energía de manera sostenible, según el Plan de Desarrollo Nacional. Actualmente está gestionando ante la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) la conformación de una matriz energética con mayor y más variados recursos renovables y limpios (eólico, gas, entre otros.)

##### **La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)**

Establecida de acuerdo con la ley del ente regulador de los servicios públicos de 1996. Es una entidad autónoma del Gobierno con responsabilidad de regular, controlar y fiscalizar la prestación de los servicios de agua y alcantarillado sanitario, telecomunicaciones, radio y televisión, electricidad y gas natural.

El 22 de febrero de 2006, por Decreto Ley 10, el Ente Regulador de los Servicios Públicos (ERSP) fue reestructurado y cambió de nombre, por lo cual desde abril de 2006 es conocido como la ASEP, con las mismas responsabilidades y funciones que tuvo el ente regulador pero con un administrador general y un director ejecutivo, cada uno designado por el Presidente de la República de Panamá y ratificado por la Asamblea Nacional. Igualmente, cuenta con tres directores nacionales bajo la autoridad del administrador general, uno para el sector de electricidad y agua, uno para el sector de telecomunicaciones y uno para el sector de atención al usuario. Los directores nacionales son responsables de emitir resoluciones relacionadas con sus respectivas industrias y las apelaciones a las mismas son resueltas por el administrador general como etapa final del proceso administrativo.

Las responsabilidades de la ASEP incluyen:

- Asegurar el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones sectoriales y aplicar sanciones por incumplimientos.
- Otorgar concesiones y licencias.
- Monitorear las normas de calidad del servicio.
- Verificar el cumplimiento de las metas de expansión, mejoras al sistema y la reglamentación, de acuerdo con los términos de las concesiones o licencias específicas.
- Promover la competencia e investigar las prácticas monopolísticas y anticompetitivas.
- Determinar el criterio de eficiencia para evaluar el rendimiento de las compañías reguladas.
- Establecer los principios y la metodología para definir las tarifas.
- Determinar la información que deben suministrar los proveedores de servicios públicos.
- Arbitrar conflictos entre operadores, agencias gubernamentales, municipalidades y consumidores.
- Autorizar la expropiación de tierras y derechos de servidumbre para la expansión del servicio.

Los costos de operación de la ASEP son cubiertos con varias fuentes, incluyendo una tasa de control y vigilancia que se cobra a todos los participantes del sector eléctrico. Esta tasa no puede exceder el 1% de los ingresos brutos que se generan en el sector durante el año anterior y la misma no puede ser transferida a los consumidores. El cobro de esta tasa se hace de forma mensual y cada empresa paga el porcentaje definido por la ASEP sobre los



ingresos de clientes regulados y no regulados, menos los montos pagados por la compañía a otros proveedores de servicios para cubrir costos de energía y transmisión. En el año 2012 este porcentaje fue fijado en 0.73% (2011 – 0.59%) y para el 2013 es de 0.78%.

### **La Unidad de Planificación de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA)**

Elabora los planes de expansión de referencia y proyecta los requerimientos globales de energía y las formas para satisfacer tales requerimientos, incluyendo el desarrollo de fuentes alternativas y estableciendo programas para conservar y optimizar el uso de la energía. Las compañías de servicio público están llamadas a preparar y presentar sus planes de expansión a ETESA.

### **El Centro Nacional de Despacho (CND)**

Es operado por ETESA. Planifica, supervisa y controla la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional. Recibe las ofertas de los generadores que participan en el mercado de venta de energía (spot), determina los precios spot de energía, administra la red de transmisión y provee los valores de liquidación entre suplidores, productores y consumidores, entre otros.

### **La Oficina de Electrificación Rural (OER)**

Es responsable de promover la electrificación en áreas rurales no servidas, no rentables y no concesionadas.

## **2.4.5 Restricciones**

De acuerdo con la ley, en cada actividad las empresas tienen las siguientes restricciones:

#### **Distribución:**

- Participar, directa o indirectamente en el control de plantas de generación, cuando la capacidad agregada equivalente exceda el 15% de la demanda atendida en su zona de concesión.
- Solicitar nuevas concesiones, si al hacerlo atiende directa o indirectamente, a través del control accionario de otras empresas de distribución u otros medios, más del 50% del número de clientes totales en el mercado nacional. La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) puede autorizar que se exceda este porcentaje cuando a su juicio sea necesario para expandir la zona de concesión o la expansión del sistema eléctrico del país.

#### **Generación:**

- Participar directa o indirectamente en el control de empresas de distribución.
- Solicitar nuevas concesiones si, al hacerlo, atienden directa o indirectamente, a través de otras empresas de generación u otros medios, más del 25% del consumo de electricidad del mercado nacional. El Órgano Ejecutivo, previa opinión de la ASEP,

podrá aumentar el porcentaje señalado cuando considere que las condiciones de competencia en el mercado eléctrico lo justifiquen.

### **Transmisión:**

- Controlado 100% por el Estado.

## **2.5 Normatividad para Chile**

### **2.5.1 Aspectos generales**

En el mercado eléctrico chileno se identifican las actividades de generación, transmisión y distribución, reguladas por la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE).

En Chile existen cuatro sistemas eléctricos interconectados: el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) que cubre el territorio comprendido entre las ciudades de Arica y Antofagasta, con un 28,06% de la capacidad instalada en el país; el Sistema Interconectado Central (SIC) que se extiende entre las localidades de Taltal y Chiloé, con un 71,03% de la capacidad instalada en el país; el Sistema de Aysén que atiende el consumo de la Región XI, con un 0,29% de la capacidad; y el Sistema de Magallanes que abastece la Región XII, con un 0,62% de la capacidad instalada en el país.

Las reformas en el sector eléctrico chileno comenzaron en el año 1978 con la creación de la Comisión Nacional de Energía y se formalizaron con la aprobación de la Ley Eléctrica en 1982. Por la privatización del sector en Chile, a partir de 1980, no hay participación del Estado.

### **2.5.2 Marco regulatorio**

De acuerdo con la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), la Comisión Nacional de Energía es la autoridad competente para calcular las tarifas mediante los informes técnicos de fijación de precio de nudo, que posteriormente son establecidos por decreto del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. La legislación vigente establece como premisa básica que las tarifas deben representar los costos reales de generación, transmisión y distribución de electricidad para que se pueda obtener un desarrollo óptimo de los sistemas eléctricos.

Existe libertad de precios en aquellos segmentos donde hay condiciones de competencia.. Es el caso del suministro a usuarios finales cuya potencia conectada es superior a 2.000 kW (*Cliente Libre*), bajo la suposición de que ellos tienen una mayor capacidad negociadora y, por lo tanto, más posibilidad de proveerse de electricidad mediante otras formas. Por el contrario, la ley regula los precios del suministro a usuarios finales cuya potencia conectada es inferior o igual a 2.000 kW (*Cliente Regulado*), dado que este mercado presenta características de monopolio natural.

Adicionalmente, los clientes que tienen una potencia conectada mayor a 500 kW se encuentran facultados para optar entre la tarifa regulada y una de precio libre, después de un período mínimo de permanencia de 4 años en el régimen que hayan escogido y comunicando su cambio con al menos 12 meses de anticipación.

En los sistemas eléctricos cuyo tamaño es superior a 1.500 kW de capacidad instalada de generación, la Ley distingue dos niveles de precios sujetos a fijación: los precios a nivel de generación – transporte (precios de nudo) y los precios a nivel de distribución.

El precio que las empresas distribuidoras pueden cobrar a usuarios ubicados en su zona de distribución, por efectuar el servicio de distribución de electricidad, está determinado por la sumatoria del precio de nudo, el VAD (Valor Agregado de Distribución) y un cargo único o peaje por concepto del uso del sistema de transmisión troncal, de tal modo que el precio resultante de suministro corresponda al costo de la utilización por parte del usuario de los recursos a nivel producción-transporte y distribución.

El VAD representa el pago a la empresa distribuidora por sus costos estándares de inversión, operación y mantenimiento, sus costos fijos de administración, facturación y atención al usuario, y sus pérdidas medias de distribución en potencia y energía.

Tanto el precio de nudo como el VAD son regulados. Por un lado, el precio de nudo se fija semestralmente, en los meses de abril y octubre de cada año, a través de un informe técnico de la CNE, mediante decreto del Ministerio de Economía. Por el otro lado, el VAD es establecido de acuerdo con fórmulas de cálculo fijadas cada cuatro años, por el Ministerio de Economía, previo Informe Técnico de la CNE.

El Decreto N° 276 de 2004 contiene las distintas opciones tarifarias a las que puede acceder un usuario final, dependiendo de sus características de consumo, potencia y tipo de medición instalada. Los usuarios pueden elegir libremente la opción tarifaria que más les convenga, por un plazo mínimo de un año, al cabo del cual pueden modificarla o mantenerla. Las empresas concesionarias de distribución eléctrica están obligadas a aceptar la opción tarifaria de cada cliente.

Con el fin de incentivar la inversión y asegurar el acceso al servicio eléctrico a toda persona que lo requiera, el sistema regulatorio está diseñado para proporcionar al conjunto agregado de las instalaciones de distribución de las empresas concesionarias una tasa de rentabilidad económica razonable sobre la inversión y que no puede diferir en más de cuatro puntos de la tasa de actualización de 10% real anual.

De esta forma, una vez determinadas las tarifas preliminares, la Comisión verifica anualmente que con los ingresos y costos de explotación reales, la rentabilidad anual de la industria de distribución se mantenga entre el 5% y 15%, durante el período de vigencia de las opciones tarifarias.

### **2.5.2.1 Régimen regulatorio**

El marco legal del sector eléctrico chileno está conformado principalmente por:

- Ley N° 20.402 de 2009. Crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al Decreto Ley N° 2.224 y a otros cuerpos legales.
- Ley 20.257 de 2008. Introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos -LGSE- en cuanto a la generación de energía eléctrica con fuentes de energías renovables no convencionales.

- Decreto con Fuerza de Ley N° 4 DFL N° 4 de 2007. Aprueba modificaciones al Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 1 DFL N° 1 de 1982. La Ley General de Servicios Eléctricos establece las disposiciones fundamentales para el desarrollo de la actividad económica en la industria eléctrica. Sólo puede ser modificado en el Congreso Nacional y sus modificaciones más relevantes son las que se aplican mediante la Ley N° 19.940 de 2004 (Ley Corta I), que reformó el marco regulatorio de la Transmisión, y la Ley N° 20.018 de 2005 (Ley Corta II), que reformó el régimen de comercialización entre generadores y distribuidores para el suministro de los clientes regulados. Los reglamentos, por su parte, son elaborados por los organismos sectoriales del Poder Ejecutivo y deben someterse a las disposiciones establecidas en la Ley.

### **2.5.2.2 Regulación del sector de distribución**

La distribución se define como aquella actividad que realiza el transporte de potencia y energía eléctrica a niveles de voltaje de 23 KV o menos, y se encarga del suministro de energía a consumidores cuya potencia conectada es inferior o igual a los 2.000 KW o que opten por suscribir un contrato libre.

Las empresas concesionarias de servicio público de distribución prestan básicamente tres servicios: transporte y comercialización de electricidad a consumidores dentro de su área de concesión, otros servicios asociados provistos a los propios clientes de la distribuidora, y transporte a otras empresas que comercializan energía y potencia en el mercado que se encuentra dentro del área de concesión.

Dado que en Chile la distribución de electricidad constituye un monopolio natural, el Estado establece precios regulados para los suministros a clientes finales. Todas las materias relacionadas con la operación y explotación de las instalaciones eléctricas destinadas al servicio público de distribución están reguladas por la Ley General de Servicios Eléctricos, por su Reglamento y por leyes modificatorias (Ley 19.940 de marzo de 2004 - Ley Corta I y Ley 20.018 de mayo de 2005 - Ley Corta II). Las características más relevantes que contemplan estas disposiciones se resumen a continuación:

- La distribución de electricidad en Chile dentro de una zona determinada puede realizarse mediante Concesión de Servicio Público.
- La concesión puede ser provisional, en cuyo caso se solicita directamente a la Superintendencia, o definitiva, en cuyo caso debe ser solicitada al Presidente de la República por intermedio del Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción.
- No se concede exclusividad en distribución. Un nuevo distribuidor puede solicitar y obtener una nueva concesión en parte o en la totalidad del territorio ya concesionado.
- Las empresas distribuidoras concesionarias deben proporcionar suministro a quien se lo solicite dentro de su zona de concesión, o a quien se conecte a ella a través de línea propias o de terceros, cumpliendo con la normativa técnica de calidad y seguridad de servicio.
- Las concesionarias de distribución deben asegurar permanentemente el suministro de energía, de modo que puedan satisfacer el total del consumo proyectado de sus consumidores regulados para un horizonte de por lo menos tres años, por lo cual deben licitar previamente el suministro que no puedan abastecer por generación propia (Ley Corta II).

- Los contratos de suministro futuro de energía serán adjudicados a las generadoras que, en licitaciones públicas, abiertas, no discriminatorias, transparentes y competitivas en precios, ofrezcan abastecer al menor precio (Ley Corta II).
- La Ley General de Servicios Eléctricos contiene las normas para la fijación de precios o tarifas máximas para clientes regulados, cuya vigencia es por cuatro años.
- Las distribuidoras deberán traspasar directamente a sus clientes regulados finales el precio promedio de adjudicación de sus contratos, en lugar del precio nudo fijado por la autoridad (Ley Corta II)
- Los clientes no sujetos a fijación de precios de las empresas distribuidoras mantienen contratos de largo plazo en los que el precio del servicio es establecido libremente por las partes.

### **2.5.3 Régimen de subvenciones y contribuciones**

La Ley N° 20.040 regula lo relativo a subsidios por consumo de electricidad. Según esta disposición, si dentro de un período igual o menor a 6 meses las tarifas eléctricas para usuarios residenciales, urbanos y rurales, registran un incremento real acumulado igual o superior a 5%, el Presidente de la República, mediante decreto supremo expedido a través del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, podrá establecer un subsidio transitorio al pago del consumo de energía eléctrica que favorecerá a usuarios residenciales de escasos recursos que se encuentren al día en el pago de las cuentas.

El subsidio será descontado por las empresas concesionarias de servicio público de distribución a sus respectivos clientes beneficiarios del mismo. Las empresas concesionarias del servicio público de distribución deberán acreditar ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles los montos descontados para que este organismo autorice el pago del monto respectivo.

### **2.5.4 Entidades regulatorias**

#### **Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción**

Diseña y monitorea la implementación de políticas públicas que afecten la competitividad del país. Sus principales ejes de acción están relacionados con el diseño y promoción de las Políticas de Innovación y Emprendimiento.

#### **Ministerio de Energía**

Es el órgano superior de colaboración del Presidente de la República en las funciones de gobierno y administración del sector de energía. Este organismo público es el responsable de determinar los planes, políticas y normas para el desarrollo del sector eléctrico. Además otorga concesiones para centrales hidroeléctricas, líneas de transmisión, subestaciones y zonas de distribución eléctrica. Del Ministerio de Energía depende la Comisión Nacional de Energía (CNE).

#### **Comisión Nacional de Energía (CNE)**

La Comisión Nacional de Energía (CNE) es un organismo público y descentralizado, con patrimonio propio y plena capacidad para adquirir y ejercer derechos y obligaciones, que se relaciona con el Presidente de la República por intermedio del Ministerio de Energía.

En particular, la Comisión Nacional de Energía conduce los procesos de fijación de tarifas a las empresas de electricidad y gas de red. Es responsable de diseñar normas técnicas y calcular los precios regulados establecidos en la Ley. Igualmente monitorea y proyecta el funcionamiento actual y esperado del sector energético, mediante la generación del plan de obras, que constituye una guía indicativa para la expansión del sistema a diez años. Asimismo, propone al Ministerio de Energía las normas legales y reglamentarias que se requieran en las materias de su competencia.

Finalmente asesora al Gobierno, por intermedio del Ministerio de Energía, en todas aquellas materias vinculadas al sector energético para su mejor desarrollo. El marco institucional de la CNE es el Decreto de Ley 2.224 del 25 de mayo de 1978, modificado por la Ley 20.402.

### **Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)**

Es el órgano público que tiene por misión vigilar la adecuada operación de los servicios de electricidad, gas y combustibles, en términos de su seguridad, calidad y precio. Además de fijar los estándares técnicos, el objetivo de la SEC es fiscalizar y supervigilar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad, para verificar que la calidad de los servicios que se presten a los usuarios sea la señalada en dichas disposiciones y normas técnicas y que las operaciones y el uso de los recursos energéticos no constituyan peligro para las personas o sus cosas. El marco institucional de la SEC es la Ley 18.410 de 1985, modificada por la Ley 20.402.

### **Centro Económico de Despacho de Carga (SIC)**

El CDEC-SIC es el organismo encargado de coordinar y determinar la operación de las instalaciones del SIC, incluyendo centrales generadoras, líneas y subestaciones del sistema de transmisión y barras de consumo de clientes libres. Entre sus funciones se encuentran velar por la seguridad del servicio en el sistema eléctrico, garantizar la operación más económica del conjunto de las instalaciones del sistema eléctrico y garantizar el derecho a servidumbre sobre los sistemas de transmisión establecidos mediante decreto de concesión eléctrica. El CDEC-SIC está integrado por las generadoras, transmisoras y clientes libres que operan en el SIC, y son sus integrantes las que lo financian. El marco institucional de los CDEC es el Decreto 291.

### **Centro de Despacho Económico de Carga (SING)**

El CDEC - SING es el organismo encargado de coordinar y determinar la operación de las instalaciones del SING. Es análogo al CDEC-SIC.

### **Panel de Expertos**

Es un órgano integrado por profesionales de amplia trayectoria cuya función es pronunciarse, mediante dictámenes de efecto vinculante, sobre discrepancias y conflictos que se susciten con motivo de la aplicación de la legislación eléctrica y que empresas del sector sometan a su decisión. El panel lo financian las empresas generadoras, transmisoras y distribuidoras. Las materias sobre las cuales el panel tiene competencia así

como su marco institucional se recogen en el título VI de la Ley General de Servicios Eléctricos.

### 2.5.5 Restricciones y límites

Algunos límites que contempla la regulación chilena son:

- **Objeto social restringido:** las empresas que posean concesiones de servicio público de distribución sólo podrán destinar sus instalaciones de distribución al servicio público y al alumbrado público.
- **Separación de empresas:** las empresas operadoras o propietarias de los sistemas de transmisión troncal deberán estar constituidas como sociedades anónimas abiertas. Estas sociedades no podrán dedicarse, por sí, ni a través de personas naturales o jurídicas relacionadas, a actividades que comprendan la generación o distribución de electricidad. El desarrollo de otras actividades, que no comprendan las señaladas precedentemente, sólo podrán llevarlas a cabo a través de sociedades anónimas filiales o coligadas.
- **Limitación a participación:** La participación individual de empresas que operan en cualquier otro segmento del sistema eléctrico, o de los usuarios no sometidos a fijación de precios en el sistema de transmisión troncal, no podrá exceder, directa o indirectamente, del 8% del valor de inversión total del sistema de transmisión troncal.

Adicionalmente, la participación conjunta de empresas generadoras, distribuidoras y del grupo de usuarios no sometidos a fijación de precios, en el sistema de transmisión troncal, no podrá exceder del 40% del valor de inversión total del sistema troncal.

Estas limitaciones a la propiedad se extienden a grupos empresariales o personas jurídicas o naturales que formen parte de empresas de transmisión o que tengan acuerdos de actuación conjunta con las empresas transmisoras, generadoras y distribuidoras.

Los propietarios de las instalaciones construidas con anterioridad a que sean definidas como pertenecientes al sistema troncal podrán mantener la propiedad de dichas instalaciones y no se les aplicarán los límites de propiedad, pudiendo sobrepasar los porcentajes del 8% y 40% ya señalados.

## 2.6 Normatividad para México (Saneamiento)

### 2.6.1 Marco regulatorio

El marco jurídico que regula la prestación de los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de las aguas residuales, ha sufrido transformaciones como consecuencia de las reformas al Artículo 115 constitucional y a partir de las políticas adoptadas recientemente en materia de contratación de deuda pública y otorgamiento de garantías para su repago. Dentro de estos se destacan:

- Fortalecer el criterio descentralizador al asignar a los municipios la responsabilidad primaria de los servicios de agua y saneamiento, con el apoyo subsidiario de los gobiernos estatales, a petición expresa de los ayuntamientos.
- Resolver el vacío jurídico al incluir los servicios de tratamiento y disposición de aguas residuales, genéricamente denominados como saneamiento, con lo que, entre otras cosas, se establece una base jurídica sólida para el cobro de estos servicios.
- Establecer el principio de autonomía hacendaria para los municipios, sin excesos de discrecionalidad, lo que entre otras cosas, impulsa la posibilidad de alinear los costos específicos de los servicios y recuperarlos mediante tarifas determinadas (Ley de Cuotas y Tarifas de cada Municipio).
- Número de dependencias y entidades del sector público federal y estatal, y aun del municipal.
- Instaurar que los ayuntamientos propondrán a las legislaturas estatales las cuotas y tarifas aplicables. De acuerdo con la norma constitucional, las legislaturas de los estados aprobarán las leyes de ingresos de los municipios, revisarán y fiscalizarán sus cuentas públicas. Los ayuntamientos aprobarán los presupuestos de egresos con base en sus ingresos disponibles.

Dentro del régimen constitucional se destaca lo dispuesto en el **artículo 117 constitucional**, que establece que los estados no pueden, en ningún caso:

“Contraer directa o indirectamente obligaciones o empréstitos con gobiernos de otras naciones, con sociedades o particulares extranjeros, o cuando deban pagarse en moneda extranjera o fuera del territorio nacional”. En el mismo artículo se señala que: “Los estados y los municipios no podrán contraer obligaciones o empréstitos sino cuando se destinen a inversiones públicas productivas, inclusive los que contraigan organismos descentralizados y empresas públicas, conforme a las bases que establezcan las legislaturas en una ley y por los conceptos y hasta por los montos que las mismas fijen anualmente en los respectivos presupuestos. Los ejecutivos informarán de su ejercicio al rendir la cuenta pública”.

### **2.6.2 Régimen regulatorio**

En el ámbito estatal, cada una de las 32 entidades federativas tiene sus respectivas leyes de agua, con propósitos sensiblemente iguales, a pesar de las diversas denominaciones. Las modificaciones a la legislación estatal asociada a la prestación de los servicios de agua y saneamiento derivaron principalmente de una serie de iniciativas impulsadas por la Comisión Nacional de Aguas (CNA) en la década de los noventa.

Así se resume la evolución que desde entonces y hasta principios de la presente década ha experimentado el régimen legal estatal en materia de agua y saneamiento:

- Reformas de 1983 al Artículo 115 constitucional, con las que se ratificó y fortaleció el carácter municipal de los servicios de agua y saneamiento, lo que obligó a orientar el papel de las autoridades estatales en esta materia para asignarles un papel subsidiario y en alguna medida regulatorio.



- Políticas gubernamentales establecidas para promover la creación de organismos descentralizados (decretos de creación) de la Administración Municipal, con la capacidad técnica y la autonomía administrativa y financiera necesarias para la provisión eficiente de los servicios, junto con la introducción de esquemas de participación del sector privado.
- Mayor participación de las autoridades estatales en la administración de las aguas nacionales, mediante convenios que, conforme a lo previsto en el Artículo 116 constitucional, puede suscribir la federación con los gobiernos de los estados, a efecto de que estos últimos lleven a cabo o ejerzan distintas tareas o atribuciones, de exclusiva competencia del gobierno federal. Esta posibilidad se reforzó aún más con las reformas y adiciones a la Ley de Aguas Nacionales que entraron en vigor en 2004.

Las primeras leyes formuladas bajo la concepción de organismos operadores descentralizados se han ajustado paulatinamente, en esencia, para fortalecer la participación ciudadana en los órganos de gobierno y abrir caminos a la participación del sector privado en la prestación de los servicios, así como para perfeccionar los mecanismos y procedimientos para determinar las cuotas y tarifas asociadas al cobro de los servicios de agua potable y saneamiento.

### **2.6.3 Regulación del sector de distribución de agua potable y saneamiento**

**Prestación de servicios:** En todos los estados involucrados se establece que estos servicios se presten mediante **organismos públicos descentralizados** de la Administración Pública Municipal.

En las leyes de aguas se plantean las bases para que los sectores social y privado puedan participar en la prestación de los servicios. En especial, en las legislaciones se detalla la forma en que el gobierno estatal, por medio de sus respectivas Comisiones Estatales de Agua, puedan intervenir en la prestación de los servicios.

**Autonomía:** se otorga la mayor autonomía a las Comisiones Estatales de Agua y, a su vez, a los Organismos Operadores de Agua.

Las disposiciones legales emitidas por CONAGUA se refieren a la constitución y funcionamiento de los organismos operadores constituidos como organismos descentralizados de la administración pública municipal. En los aspectos relevantes se incluyen:

- Organismos operadores municipales (centrales o descentralizados).
- Organismos operadores intermunicipales.
- La correspondiente comisión estatal de agua.
- Distintas formas de organización del sector social o del sector privado distinto de un organismo público descentralizado.

### **2.6.4 Régimen de subvenciones y contribuciones**

**Contribuciones:** al establecer el cobro de los servicios (agua potable, saneamiento y alcantarillado) bajo la figura de una contribución fiscal (derechos), las propuestas tarifarias

deben ser incorporadas a las leyes de ingresos municipales. Todo esto al margen de que las mismas leyes (que no pueden estar por encima de las disposiciones constitucionales) otorguen a los órganos de gobierno de los organismos operadores la facultad de establecer las cuotas y tarifas *para cobrar los servicios*.

**Subsidios:** mediante los programas que operan distintas dependencias del Gobierno Federal (CONAGUA), los gobiernos estatales y los municipios, los subsidios están sujetos, en primer lugar, a la disponibilidad de recursos presupuestales que resultan de los procesos establecidos para tal efecto, mediante la gestión oportuna de las dependencias estatales correspondientes, soportadas con proyectos debidamente integrados (Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU), Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (PROSSAPYS) Programa de Devolución de Derechos (PRODDER) y Programa para el Tratamiento de Aguas Residuales (PROTAR).

**Al usuario:** directamente, a través de los Organismos Operadores de Agua Municipales.

- Eliminar el 100% de multas y recargos al pagar la totalidad del año de consumo.
- 50% a jubilados y personas de la tercera edad.
- Del 8 al 12% por pago anual anticipado.

## 2.6.5 Entidades regulatorias

**SEMARNAT:** en los diferentes ámbitos de la sociedad y de la función pública incorpora criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del país, conformando así una política ambiental integral e incluyente que permita alcanzar el desarrollo sustentable, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así mismo, en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.

**CONAGUA:** con la participación de la sociedad, administra y preserva las aguas nacionales, para lograr el uso sustentable del recurso con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general. Se constituye en autoridad con calidad técnica y promotora de los órdenes de gobierno en la gestión integrada del recurso hídrico y sus bienes públicos inherentes, y protege los cuerpos de agua para garantizar un desarrollo sustentable y preservar el medio ambiente.

**SEDESOL:** Define los compromisos de la administración para avanzar en el logro de un efectivo desarrollo social. Formula y coordina la política social solidaria y subsidiaria del gobierno federal, orientada hacia el bien común, y la ejecuta en forma corresponsable con la sociedad.

## 2.6.6 Restricciones

De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27, "la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada". Las

expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.

### **Nota 3 Revisoría fiscal**

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. no está obligada a tener revisor fiscal, por tratarse de una empresa industrial y comercial del Estado y puesto que todo el capital con el que se constituyó y funciona es de naturaleza pública. Por esta misma razón, la entidad está sujeta al control fiscal pleno por parte de la Contraloría General de Medellín.

Las filiales en Colombia por estar constituidas como sociedades anónimas, están obligadas a tener la figura del Revisor Fiscal, acorde con lo estipulado en el Código de Comercio del país. Las filiales internacionales no cuentan con esta figura, sin embargo cuentan con auditorías externas.

### **Nota 4 Auditoría externa**

Según lo contenido en el Código de buen gobierno corporativo se establece como un mecanismo de control la auditoría externa, que tiene como finalidad el examen de la información contable en general y de los estados financieros, así como la rendición de una opinión independiente respecto de la razonabilidad con la cual éstos indican la situación financiera de la empresa al corte de cada ejercicio fiscal. El Comité de Auditoría de la Junta Directiva revisa previamente el Plan de Auditoría Externa y hace seguimiento al cumplimiento de la gestión del auditor.

Mediante un proceso de solicitud pública de ofertas, se contrató, para el período 1 de mayo de 2013 a 30 de abril de 2014, a la firma Deloitte & Touche Ltda. para realizar la auditoría externa financiera a los estados financieros individuales de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., a los estados financieros consolidados del Grupo Empresarial EPM y a los informes financieros de los proyectos que deben ser presentados al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y al International Financial Corporation (IFC).

### **Nota 5 Prácticas contables**

Como entidad pública la empresa cumple, para la preparación y presentación de los estados financieros, con el Régimen de Contabilidad Pública (RCP), establecido por la Contaduría General de la Nación (CGN), ente público de la República de Colombia. El RCP está armonizado con normas y prácticas de aceptación a nivel internacional para el sector público. Las normas locales contienen elementos internacionales aplicables al contexto local y estratégicos para la interacción del sector público en un entorno globalizado.

Las filiales internacionales homologan sus prácticas locales a las normas contables establecidas por la CGN, al momento de reportar información para la consolidación de estados financieros del Grupo EPM.

Las normas vigentes de la CGN que rigen en materia contable son:

- Resolución 354 de 2007: adoptó el RCP, estableció su conformación y definió el ámbito de aplicación.
- Resolución 355 de 2007: adoptó el Plan General de Contabilidad Pública (PGCP) que contiene la regulación contable pública de tipo general y los fundamentos para reconocer y revelar las transacciones, hechos y operaciones realizadas.
- Resolución 356 de 2007: adoptó el manual de procedimientos del régimen de contabilidad pública integrado por el catálogo general de cuentas, los procedimientos contables y los instructivos contables.
- Resolución 357 de 2008: establece el procedimiento de control interno contable y el envío del Informe anual de evaluación de control interno que se debe remitir a la CGN.

También aplica la normatividad de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), organismo de carácter técnico creado por la Constitución Política de Colombia para que ejerza el control, inspección y vigilancia de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

El sistema unificado de costos y gastos por actividades de EPM se rige por la Resolución 20051300033635 del 28 de diciembre de 2005, expedida por la SSPD, actualizada con la Resolución 20101300021335 de 2010 y está última fue derogada con la Resolución 20131300001025 de 2013.

De acuerdo con la normatividad vigente, EPM y sus filiales adoptan las prácticas contables que se detallan a continuación:

- a) **Moneda funcional:** la moneda funcional de Colombia es el peso colombiano. En consecuencia, las operaciones que realiza EPM y sus filiales nacionales en otras divisas se consideran nominadas en "moneda diferente del peso" y se registran según los tipos de cambio vigentes en las fechas de las operaciones. Para las filiales internacionales la moneda funcional será la que rija acorde a las normas del respectivo país de origen.

Para las empresas nacionales y del exterior, las diferencias entre el tipo de cambio histórico contabilizado y el vigente a la fecha de cobro o de pago se registran como ganancia o pérdida por diferencia en cambio y se presentan en el "resultado no operacional neto" del estado de resultados.

Las tasas de cambio utilizadas al 31 de diciembre son las certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia, así:

Moneda	2013	2012
Dólar americano (USD)	1,926.83	1,768.23
Euro (EUR)	2,655.08	2,331.23
Yen (JPY)	18.32	20.46
Libra (GBP)	3,191.31	2,874.26
Franco suizo (CHF)	2,166.57	1,931.76
Quetzal (Q)	245.73	223.76
Peso mexicano (MXN)	147.11	135.91
Peso chileno (CLP)	3.66	3.69

Las inversiones en el exterior en compañías controladas no son objeto de ajuste por diferencia en cambio, debido a que esta se reconoce en el patrimonio a través del método de participación patrimonial.

b) **Estimaciones y juicios contables:** en la preparación de los estados financieros se utilizan estimaciones para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que se registran en la contabilidad. Básicamente las estimaciones se refieren a:

- La valoración de los activos para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- La vida útil de las propiedades, planta y equipo e intangibles.
- El valor de realización para determinar la provisión de inventarios.
- La recuperabilidad de las cuentas por cobrar para determinar la provisión de cartera.
- Las hipótesis empleadas para el cálculo del valor razonable de las propiedades, planta y equipo.
- Los servicios públicos prestados a clientes, correspondientes a los ciclos de facturación con consumos de diciembre, pero cuyas facturas se emiten en enero del año siguiente. Los registros se hacen en forma global y a las tarifas respectivas del ingreso específico en consideración a que ya surgió el derecho a ellos.
- Algunas variables macroeconómicas, particularmente costos del sector eléctrico.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial del pasivo de pensiones de jubilación y prima de antigüedad.
- El monto de los pasivos asociados con posibles contingencias, lo cual da lugar a reconocer provisiones.
- La determinación del valor razonable en las inversiones que no tienen una cotización en el mercado público de valores.

Estas estimaciones se realizan en función de proveer una información razonable, que refleje la realidad económica de la empresa a la fecha de corte. El resultado final de las operaciones a las que se refieren dichas estimaciones puede ser diferente de los valores definitivos y originar modificaciones futuras de acuerdo con su ocurrencia.

c) **Concepto de materialidad:** el reconocimiento y revelación de los hechos económicos se hace de acuerdo con su importancia relativa. Un hecho económico es material cuando por su naturaleza o cuantía, su conocimiento o desconocimiento, teniendo en cuenta las circunstancias, puede alterar significativamente las decisiones económicas de los usuarios de la información. Al preparar los estados financieros, la importancia relativa para propósitos de revelación se determinó sobre una base del 5% aplicada a cada grupo de cuentas.

d) **Clasificación de activos y pasivos:** los activos y pasivos se clasifican según el uso al cual se destinan o según su grado de realización, exigibilidad o liquidación en términos de tiempos y valores. Se consideran activos y pasivos corrientes los valores realizables o exigibles en un plazo no mayor a un año.

e) **Efectivo y equivalentes de efectivo:** se consideran como efectivo el dinero en caja y bancos. Se registran por separado los recursos que por razones contractuales o convencionales su disponibilidad está restringida.

- f) **Inversiones para administración de liquidez:** corresponden a las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la empresa. La inversión de los excedentes de liquidez se hace bajo los criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, bajo las directrices de un adecuado control y en condiciones de mercado sin ánimo especulativo de acuerdo con el Decreto de la Gerencia General 1651 de 2007.

Considerando lo estipulado en el Decreto 1525 de 2008 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, modificado por los Decretos 2805 y 4471 de 2009, 4686 de 2010, 1468 de 2012 y 600 y 1117 de 2013, las inversiones transitorias en EPM matriz pueden constituirse en títulos de tesorería (TES), Clase B, tasa fija o indexados a la UVR y en certificados de depósitos a término (CDT), en cuenta corriente, de ahorros o a término en establecimientos bancarios vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia o en entidades con regímenes especiales, contempladas en la parte décima del estatuto orgánico del sistema financiero y en carteras colectivas del mercado monetario o abierto, sin pacto de permanencia, en entidades con la segunda mejor calificación vigente en fortaleza o calidad en la administración de portafolio y que cumplan con el régimen de inversión previsto.

Los establecimientos bancarios sujetos de inversión de excedentes deben tener calificación vigente correspondiente a la máxima categoría para el corto plazo, de acuerdo con las escalas usadas actualmente por las sociedades calificadoras de Valores BRC Investor Services S. A. (BRC1+), Value and Risk Rating S. A. (VrR1+) y Fitch Ratings (F1+), y contar como mínimo con la tercera mejor calificación vigente para el largo plazo (AA) utilizada por las respectivas sociedades.

Los excedentes en moneda extranjera pueden invertirse en gobiernos o instituciones financieras internacionales con calificación mínima de A+ para el largo plazo y A-1+ para el corto plazo, lo mismo que en sucursales en el exterior de establecimientos bancarios vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia, que cuenten con la máxima calificación vigente para largo y corto plazo según la escala utilizada por las sociedades calificadoras de riesgo que califiquen la deuda externa de la Nación.

El portafolio de inversiones de liquidez se valora diariamente a precios de mercado, de acuerdo con lo dispuesto por la normatividad vigente. Los precios y las tasas de referencia que se utilizan para las diferentes categorías de valores son: para moneda local los publicados por la Bolsa de Valores de Colombia en su página de información para valoración (Infovalmer), y para moneda extranjera los publicados en Bloomberg.

La compra de inversiones, administración de liquidez renta fija, se registra al costo de compra, que es el mismo valor razonable. Los costos de estas transacciones se reconocen como gastos cuando se incurre en ellos. Con posterioridad a su reconocimiento inicial, se valoran a valor razonable tomando en consideración el valor de mercado establecido en la bolsa de valores donde tal título se cotice. Las diferencias que surgen entre cada valoración aumentan o disminuyen su costo, con cargo o abono a las cuentas de resultados de ingresos o egresos financieros, según el caso.

- g) **Inversiones patrimoniales:** Comprende las inversiones en entidades controladas y no controladas:

- **Inversiones patrimoniales en entidades controladas:** Para los estados financieros consolidados, las inversiones en las empresas controladas se eliminan contra el patrimonio de la subordinada, conforme a la técnica de consolidación, con el fin de presentar los estados financieros del grupo.
  - **Inversiones patrimoniales en entidades no controladas:** comprenden los títulos participativos clasificados como de baja o mínima bursatilidad o sin ninguna cotización, los cuales no le permiten a EPM controlar, compartir el control o ejercer influencia importante sobre el ente emisor. Estas inversiones tienen la característica de no estar disponibles para la venta. Se actualizan por el método del costo trimestralmente, con base en el valor en bolsa o su valor intrínseco. Si el valor intrínseco o cotización en bolsa es superior al costo ajustado, la diferencia se reconoce como valorización, afectando el patrimonio como superávit. Si el valor intrínseco o cotización en bolsa es inferior al costo ajustado, se disminuye la valorización constituida hasta agotarla, y más allá de ese valor se reconocen provisiones con cargo a los resultados del ejercicio como otros gastos no operacionales.
- h) **Deudores:** constituye el valor de los derechos a favor de las empresas del grupo EPM originados en la prestación de los servicios públicos. Dentro de este rubro están: servicio de energía, servicio de acueducto, saneamiento básico, gas combustible y sus respectivos subsidios, telecomunicaciones, entre otros. También incluye otros conceptos como vinculados económicos, avances y anticipos para contratistas y proveedores de bienes y servicios, venta de bienes, préstamos a empleados, financiaciones para la conversión a gas y para gasodomésticos, prestación de otros servicios informáticos, asistencia técnica y arrendamientos, entre otros.

Para su reconocimiento deberá cumplirse una de las siguientes condiciones:

- Que el servicio o bien se haya entregado a satisfacción.
- Que exista un derecho sobre el cual se pueda exigir legalmente la transferencia de dinero o su compensación en especie.
- La existencia de un documento de cobro, convenio, fallo judicial u otro documento legalmente constituido que soporte el derecho.

**Deudores de difícil cobro:** se consideran deudas de difícil cobro las que tienen más de seis meses de vencidas o cuando se envían a cobro jurídico, evento que origina la reclasificación del monto respectivo de cuentas por cobrar corrientes a cuentas de difícil cobro. De esta reclasificación se exceptúan los deudores que estén catalogados como entidades oficiales.

Para la protección de cartera se establece una provisión administrativa, con cargo a la cuenta de gastos de provisión para deudores. Cuando se evidencien riesgos para recuperar saldos de deudores, el cálculo de esta provisión corresponde a una evaluación técnica que permita determinar la contingencia de pérdida o riesgo por la eventual insolvencia del deudor. Cada mes se evalúa el estado de cobrabilidad utilizando el modelo de cascada, este modelo requiere de una base histórica de mínimo 12 meses para determinar los porcentajes de incobrabilidad.

Cuando hay derechos cuya recuperación no es posible por la vía ejecutiva, jurisdicción coactiva o vía ordinaria, opera el castigo de cartera para reconocer la extinción de la cuenta por cobrar a favor de las empresas del Grupo.

El castigo de cartera no libera a las empresas del Grupo EPM de la responsabilidad de continuar con las gestiones de cobro que sean conducentes. La práctica para el reconocimiento del castigo de cartera, es un cargo a la cuenta de provisión deudores y un abono a la cuenta por cobrar del cliente o a las cuentas de difícil cobro, según corresponda.

El valor de la cuenta por cobrar que se cancele contra la provisión se registra en cuentas de orden. Ante una eventual recuperación, se disminuye del saldo de la cuenta de orden y se registra un ingreso por recuperación.

El valor de la provisión para cubrir el riesgo de incobrabilidad de las cuentas por cobrar en las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones, se determina en forma general de acuerdo con los siguientes rangos:

- Se consideran como deudas de difícil cobro para los servicios de voz, las que tienen más de 240 días de vencimiento y para los demás servicios las que tienen un vencimiento mayor a 120 días. Las sumas que finalmente son consideradas incobrables, se cargan a la provisión como castigos, cuando son debidamente autorizadas.
- Para los servicios de valor agregado se realiza la provisión de los saldos que se encuentren en el debido cobrar, así: el 90% para vencimientos entre los 120 y 360 días y para vencimientos mayores el 100%.
- Para los servicios de voz se realiza la provisión de los saldos que se encuentren en el debido cobrar, así: el 90% para vencimientos entre los 240 y 360 días y para vencimientos mayores el 100%.
- Para el servicio de larga distancia se provisiona el 100% de los deudores una vez supere los 120 días, o sea devuelta por los operadores y terceros.

i) **Inventarios:** se clasifican como inventarios los bienes adquiridos con la intención de venderlos o de consumirlos en el proceso de prestación de servicios públicos. Incluyen mercancías en existencia que no requieren transformación, como medidores de energía, gas y agua, bienes de proveeduría, materiales como repuestos y accesorios para la prestación de servicios y los bienes en tránsito y en poder de terceros.

Los bienes adquiridos se incorporarán a los inventarios al momento de su recepción por el costo de adquisición, adicionado con todos los costos y gastos necesarios para ponerlos en condiciones de utilización o venta. Para su valoración se utiliza el método de promedio ponderado. El consumo de materiales y repuestos se registra con abono a la cuenta de inventarios de materiales para la prestación de servicios, por el costo promedio, con cargo a la cuenta respectiva de gastos, costos o inversión.

Con la finalidad de reflejar el valor del inventario de acuerdo con su realidad económica, en las empresas del Grupo EPM los inventarios se actualizarán al valor de



realización, siempre que este valor resulte menor que el valor en libros. En este caso se reconocerán provisiones por la diferencia; en caso contrario, se recuperarán las provisiones cuando existan, sin exceder el valor constituido por este concepto. Para el caso de disminuciones físicas, tales como mermas, deterioro u obsolescencia se realizará la baja del inventario directamente contra el gasto.

Los conteos físicos de los inventarios se realizan en forma rotativa durante el año, con el fin de cubrir todos los artículos catalogados en los inventarios.

Los inventarios conservan su naturaleza de inventarios, independientemente de que por factores exógenos propios de la economía o por condiciones naturales inherentes a la condiciones del negocio roten lentamente. Aunque continúan como inventarios, esta condición de baja rotación les imprime la característica de “bien inmovilizado”.

- j) **Propiedades, planta y equipo:** representa los bienes tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, con la intención de emplearlos en forma permanente en las actividades operativas para la producción y prestación de los servicios, para arrendarlos o para usarlos como apoyo administrativo de la organización, que no están destinados para la venta en el curso normal de los negocios y cuya vida útil excede un año.

El valor histórico de estos activos incluye todas las erogaciones y cargos necesarios para ponerlos en condiciones de utilización. Se capitalizan como mayor valor del activo todas las erogaciones en que incurre la empresa para aumentar la vida útil del mismo, ampliar su capacidad productiva y eficiencia operativa, mejorar la calidad de los productos y servicios, o permitir una reducción significativa de los costos de operación.

Conforme a lo estipulado en la Resolución 356 de septiembre de 2007, emitida por la CGN, las empresas actualizan el valor de las propiedades, planta y equipo mediante avalúos técnicos con la aplicación de metodologías de reconocido valor técnico, los cuales consideran entre otros criterios su vida útil, la vida económica y la vida remanente, la ubicación, el estado, la capacidad productiva, la situación de mercado, el grado de negociabilidad, la obsolescencia y el deterioro que sufren los bienes.

La actualización de las propiedades, planta y equipo se hace con una periodicidad de tres años a partir de la última actualización realizada y el registro queda en el período contable respectivo. No obstante, si con anterioridad al cumplimiento de este plazo el valor en libros de las propiedades, planta y equipo experimenta cambios significativos con respecto al costo de reposición, o al valor de realización, se hace una nueva actualización, registrando su efecto en el período contable respectivo.

Las vidas útiles de los activos fijos en el Grupo EPM se definen teniendo en cuenta criterios técnicos, de acuerdo con las características propias del activo, considerando beneficios económicos futuros, el potencial de servicio del activo, la capacidad o rendimiento físico que se espere del mismo, así como las condiciones físicas y ambientales.

Se deberán definir teniendo en cuenta criterios técnicos y en los términos que se espere que aporten beneficios económicos a la empresa, teniendo en cuenta los siguientes factores para determinarla:

- El uso del activo o desgaste físico del activo, el cual se estima por referencia a la capacidad o al rendimiento físico que se espere del mismo.
- El deterioro natural esperado ocasionado por motivos distintos a su uso, que depende de factores operativos como: número de turnos de trabajo en los que se utilizará el activo, el programa de reparaciones y mantenimiento, entre otros.
- La ubicación geográfica del activo
- Los límites legales o restricciones similares sobre el uso del activo

En caso de no contarse con criterios técnicos, podrán tomarse como referencias las vidas útiles establecidas por la CGN.

El promedio de las vidas útiles generales por tipo de activo, para EPM matriz, fueron:

Tipo de activo	2013	2012
<b>Edificaciones</b>		
Presas, estaciones repetidoras	49	48
Edificios, casas, oficinas, almacenes, casetas, campamentos, parqueaderos, garajes, bodegas, instalaciones deportivas	30	30
Tanques de almacenamiento	30	30
<b>Plantas, ductos y túneles</b>		
Plantas de generación	43	44
Plantas de tratamiento	48	49
Plantas de conducción	45	47
Subestaciones y estaciones de regulación	24	24
Acueducto y canalización	30	30
Estaciones de bombeo	27	27
<b>Redes, líneas y cables</b>		
Redes de distribución y de aire	22	22
Redes de recolección de aguas	35	32
Líneas y cables de transmisión	33	33
<b>Maquinaria y equipo</b>		
Equipo de construcción, maquinaria industrial	7	7
Herramientas y accesorios	7	7
Equipo para estaciones de bombeo	7	7
Equipo de centros de control	13	12
Maquinaria y equipo de dragado, equipo de aseo, otra maquinaria y equipo	7	8
<b>Equipo médico y científico</b>		
Equipo de investigación	6	6
Equipo de laboratorio, médico y científico	11	11

Muebles, enseres y equipos de oficina	7	7
Equipos de comunicación y computación	5	5
Equipo de transporte, tracción y elevación	5	5
Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería	7	7

Dentro de la desagregación de la propiedad, planta y equipo, se encuentran:

**Construcciones en curso:** representa todas las erogaciones incurridas por la empresa en el proceso de construcción, ampliación, modernización, rehabilitación o reposición de redes, plantas, y equipos, entre otros, hasta cuando estén en condiciones de ser utilizados en desarrollo de la operación para garantizar la expansión y sostenibilidad de la infraestructura para atender los servicios ofrecidos mediante la construcción.

El valor por el cual se reconocen las construcciones en curso está dado por la totalidad de las erogaciones necesarias e indispensables que estén directamente asociadas con la adquisición o construcción del bien desde la fecha de inicio de la ejecución hasta la fecha en que el activo esté listo para su uso o funcionamiento.

Las comisiones, costos financieros, intereses y diferencia en cambio de los intereses originados en préstamos obtenidos para la financiación de obras en construcción, se capitalizan hasta el momento en que estén en condiciones de operación.

Las erogaciones que se realicen para llevar a efecto las etapas de pre-factibilidad y factibilidad en los proyectos no deberán ser capitalizadas, es decir, se deberán registrar en cuentas de gasto. Si en estas etapas se adquieren activos fijos o intangibles, estos se deberán registrar en las cuentas correspondientes de propiedad, planta y equipo o intangibles.

En el negocio de generación energía se realizan inversiones, principalmente, para la construcción, rehabilitación o modernización de centrales de generación energía, al igual que, para la repotenciación y reposición de equipos de las mismas.

Las inversiones en infraestructura destinadas a la expansión y reposición de redes de transmisión y distribución en diferentes niveles de tensión, están dirigidas a la construcción de redes de uso general con el fin de cubrir las necesidades por crecimiento de la demanda de energía para atender las obras con miras a la confiabilidad del sistema. Adicionalmente, para atender los requerimientos regulatorios, el mejoramiento del nivel de calidad de servicio, el blindaje de las redes para disminuir conexiones fraudulentas y el cambio de elementos que presentan alto nivel de deterioro.

En el negocio de distribución de gas, por su parte, se realizan inversiones para abordar el mercado no residencial y la expansión por fuera del Valle de Aburrá mediante el sistema de GNC en los municipios donde aún no se puede acceder con los gasoductos convencionales.

En el grupo de negocios de aguas se realizan inversiones destinadas a la modernización y reposición de las redes de acueducto y aguas residuales en los diferentes circuitos, la ampliación de conducciones y la adquisición de equipos para las plantas de potabilización y estaciones de bombeo. A esto se suma la reposición de equipos en las plantas de tratamiento de aguas residuales, así como la construcción, reposición, optimización y ampliación de redes secundarias y colectores como parte del “Programa de saneamiento del río Medellín y sus quebradas afluentes”.

**Bienes muebles en bodega:** a los bienes muebles adquiridos a cualquier título y se valoran a costo histórico, que tienen la característica de permanentes porque se utilizarán en el futuro en actividades de producción o administración en EPM. Mientras conserven esta situación no son objeto de depreciación, según se estipula en el párrafo 171 del PGCP.

**Propiedades, planta y equipo no explotado:** incluyen activos que, por obsolescencia, no se requieren para la operación del negocio y aquellos que temporalmente se encuentran fuera de servicio, en proceso de rehabilitación o en espera de una decisión técnica para rehabilitar o dar de baja. Los activos bienes muebles que se dan de baja por obsolescencia o porque ya no son requeridos por la empresa, se llevan al almacén de aprovechamientos donde son ofrecidos mediante subastas públicas (por normatividad interna). Estos se dan de baja en el momento en que se reintegran, exceptuando vehículos que se retiran contablemente cuando se venden.

**Edificaciones:** representa el valor de las edificaciones y casas, oficinas, casetas, parqueaderos y garajes, bodegas, instalaciones deportivas y recreacionales, presas y tanques de almacenamiento, entre otros, adquiridos por la empresa para el desarrollo de sus funciones y la prestación de los servicios públicos.

**Plantas, ductos y túneles:** representa el valor de las plantas, ductos y túneles adquiridos por las empresas para la generación, transmisión y distribución de energía, distribución de gas, provisión aguas y saneamiento.

En la infraestructura operativa que utiliza EPM en los negocios de generación energía, transmisión y distribución de energía, gas natural, provisión aguas y saneamiento se encuentran, entre otros, las obras civiles y equipos de las plantas de generación, tratamiento, conducción, gasoductos, subestaciones de energía, canalizaciones y estaciones de bombeo.

**Redes, líneas y cables:** representa el valor de las redes de distribución de energía y provisión aguas, recolección aguas, redes de alimentación de gas y líneas de transmisión y distribución de energía utilizadas en la operación de los negocios.

**Depreciación:** se calcula sobre el costo histórico bajo el método de línea recta. Se utiliza como base la vida útil determinada según criterios técnicos, tales como adiciones o mejoras, avances tecnológicos, políticas de mantenimiento y reparaciones, obsolescencia, exposición física de los bienes u otros factores.

La depreciación diferida refleja el valor obtenido por el exceso del gasto de depreciación fiscal sobre el contable, en razón a que la norma tributaria prevé la utilización de métodos de depreciación y vidas útiles diferentes a los utilizados contablemente, lo cual permite que fiscalmente un activo se deprecie de forma más acelerada.

- k) **Reserva financiera actuarial:** es el conjunto de activos que han sido destinados por la entidad contable pública en atención a las disposiciones legales vigentes o por iniciativa propia, para atender las obligaciones pensionales. Estos activos se registran

en cuentas asociadas a patrimonios autónomos y los pagos de pensiones de jubilación y de bonos pensionales son cancelados con cargo a estas.

- l) **Gastos pagados por anticipado:** son erogaciones que se pagan antes de recibir el bien o el servicio requerido. Se difieren durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos. Los gastos pagados por anticipado se miden por su costo original, según lo establecido en los acuerdos contractuales o los precios fijados y acordados con los terceros.
- m) **Cargos diferidos:** son las erogaciones por concepto del suministro de bienes o prestación de servicios recibidos que, con razonable certeza, generarán beneficios futuros. La amortización se reconoce durante los períodos en los cuales se espera percibir los beneficios de los costos y gastos incurridos, de acuerdo con los estudios de factibilidad para su recuperación, los períodos estimados de consumo de los bienes o servicios, o la vigencia de los respectivos contratos.

Los saldos de activos diferidos deben ser evaluados a su valor neto de recuperación. Al final de cada año se debe determinar si los cargos diferidos generarán beneficios futuros; en caso contrario, se procederá a amortizar totalmente su valor.

- n) **Intangibles:** son aquellas erogaciones en las que se incurre para la adquisición o desarrollo del conjunto de bienes inmateriales, o sin apariencia física, tales como derechos, licencias y software, de los cuales se pueden obtener beneficios futuros. Se reconocerán en las cuentas de balance como intangibles, entre otros, aquellos bienes que estén destinados a la ejecución de actividades primarias de la cadena de valor, sobre los cuales se espera obtener beneficios económicos futuros. Estos bienes se reconocen si son:

- Identificables: se puede establecer su valor.
- Controlables: se puede transferir o restringir su acceso.
- Generan beneficios económicos futuros o un potencial de servicios.
- Su medición monetaria es confiable.

Son intangibles:

- **Crédito mercantil:** corresponde al monto adicional que se paga en la compra de acciones o cuotas partes de interés social, por encima de su valor patrimonial, como reconocimiento de atributos como el buen nombre, el personal idóneo, la reputación de crédito privilegiado o el control del ente económico.

Con el fin de reflejar la realidad económica de la operación y su asociación directa con los beneficios económicos que se espera tener de la inversión, el crédito mercantil debe ser amortizado con base en metodologías de reconocido valor técnico, durante el plazo en que, según el estudio técnico realizado para la adquisición, se espera recuperar la inversión. No obstante, el crédito mercantil con vida útil indefinida no es objeto de amortización.

Al cierre de cada período contable, las empresas del Grupo EPM evalúan los créditos mercantiles, a efectos de verificar si se mantienen las condiciones de generación de

beneficios económicos futuros teniendo en cuenta las proyecciones financieras de cada empresa.

- **Licencias y software:** son aquellos derechos que adquiere una empresa para explotar un invento, un conocimiento, una marca o una tecnología determinada las cuales poseen su correspondiente propiedad intelectual.

Las actualizaciones de licencias, que hacen parte de los contratos de soporte y mantenimiento celebrados, se contabilizan como un costo de mantenimiento.

El software es entendido como el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

- **Intangibles generados internamente:** para su reconocimiento se debe identificar y separar la fase de investigación y la fase de desarrollo, en donde los desembolsos realizados en la fase de investigación se registran como costo o gasto en el estado de resultados en el período en que se incurra, y las erogaciones realizadas en la etapa de desarrollo, pueden ser capitalizadas siempre y cuando demuestre todas y cada una de las características para su reconocimiento.
- **Servidumbres:** se amortizan de acuerdo con lo estipulado en el acto que les dio origen; es decir, si el contrato es a perpetuidad no se amortizará; si por el contrario su duración es finita, se amortizará al término del vencimiento pactado en el contrato.

- o) **Operaciones de crédito público:** corresponden a los actos o contratos que, de conformidad con las disposiciones legales sobre crédito público, tienen por objeto dotar a EPM de recursos para la adquisición de bienes o servicios con plazo para su pago tales como empréstitos, emisión y colocación de bonos y títulos de deuda pública. Se reconocen por el valor desembolsado. Los bonos y títulos deben reconocerse por su valor nominal. Las garantías otorgadas para avalar el pago de la deuda se reconocen por el valor de los pagos por concepto de capital que llegaran a efectuarse, las cuales se registran en cuentas de orden.

Las operaciones de crédito público se clasifican en:

Según donde se pacten:

- Internas: operaciones en el territorio nacional
- Externas: operaciones fuera de Colombia

Según el vencimiento:

- Corto plazo: la obligación se vence en el término de un año.
- Largo plazo: su vencimiento es superior a un año.

Las operaciones de crédito público pactadas en moneda extranjera deben reconocerse a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en la fecha de transacción. Este valor debe reexpresarse mensualmente aplicando la TRM de final del mes. En el caso de operaciones contraídas en diferentes unidades de valor o índices específicos, deben reconocerse por el precio de la unidad en la fecha de la obligación y reexpresarse

periódicamente, aplicando el precio de la unidad o el índice a la fecha de la actualización. El mayor o menor valor obtenido como resultado de la reexpresión se reconoce en el período en cuentas de resultado.

Para las filiales del exterior, los empréstitos en moneda extranjera se reexpresan conforme a las tasas oficiales de cada país.

- p) **Operaciones de cobertura:** representan el valor de las operaciones financieras que se pactan con el objeto de gestionar el riesgo de los pasivos y pueden efectuarse para comprar o vender activos, como divisas, títulos valores o futuros financieros sobre tasas de cambio, tasas de interés, índices bursátiles o cualquier otro subyacente pactado, los cuales se liquidarán en fecha futura acordada.

Se reconocen por el valor pactado en el contrato. Si se pactan en monedas diferentes al peso colombiano, se reconocen a la TRM de la fecha de la transacción. Mensualmente se reexpresan con la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia al fin de mes. El mayor o menor valor obtenido como resultado de la reexpresión se reconoce en el período en las cuentas de resultados. Las filiales internacionales reexpresan acorde con las tasas oficiales de sus respectivos países.

- q) **Cuentas por pagar:** incluye los derechos de pago a favor de terceros originados en la prestación de servicios recibidos o la compra de bienes, uso de activos de propiedad de terceros y demás obligaciones contraídas a favor de terceros. Estas obligaciones se reconocen en el momento en que el servicio o bien haya sido recibido a satisfacción y de acuerdo con el valor pactado cumpliendo estas condiciones:

- Que el bien o servicio se haya recibido a satisfacción y se hayan recibido los riesgos y beneficios del mismo.
- Que sea probable que del pago de dicha obligación se derive la salida de recursos que llevan incorporados beneficios futuros.
- Que el valor pueda ser determinado en forma confiable.

- r) **Impuestos, contribuciones y tasas:** la estructura fiscal de cada país donde están ubicadas las empresas del Grupo EPM, los marcos regulatorios y la pluralidad de operaciones que desarrollan las compañías, hacen que cada empresa sea sujeto pasivo de impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional y territorial.

Se reconocen como tributos por pagar los derechos a favor de la Nación, de los departamentos, de los entes municipales y demás sujetos activos, una vez se cumplan las condiciones previstas en las correspondientes normas expedidas.

Los principales tributos que recaen sobre las operaciones de las compañías son los siguientes:

- **Impuesto sobre la renta corriente:** Las empresas en Colombia son contribuyentes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta, a la tarifa general del 25%. El impuesto sobre la renta se reconoce como gasto corriente de acuerdo con la depuración efectuada entre la renta fiscal y la utilidad o pérdida contable, afectando el rubro 'impuesto de renta' como una contrapartida en la cuentas por pagar, denominada 'impuestos por pagar'. En períodos intermedios se reconoce una

estimación del impuesto de renta corriente con base en la proyección de los resultados fiscales del año, por lo cual durante el año se utiliza la cuenta de provisión. El impuesto diferido se reconoce en forma separada al impuesto de renta como gasto o recuperación.

Desde el 2013 EPM es también contribuyente del impuesto sobre la renta para la equidad – CREE-. Este impuesto fue creado con la Ley 1607 del 26 de Diciembre de 2012 y se define como el aporte con el que contribuyen las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, en beneficio de los trabajadores, la generación de empleo, y la inversión social en los términos previstos en dicha ley. Los artículos 21 y 22 de la Ley referida señalan el hecho generador y la base gravable del impuesto y a su vez el artículo 23 define la tarifa aplicable, la cual será del 9% por los años 2013 a 2015 y a partir del año 2016 será del 8%.

Este impuesto tiene a su vez un mecanismo de recaudo anticipado que se declara y paga mensualmente y que se calcula sobre los ingresos depurados y percibidos por las Entidades sujetas al Impuesto, para lo cual estas Entidades actúan como autorretenedoras, aplicando a dichos ingresos depurados la tarifa asociada a su actividad económica principal, acorde con lo dispuesto en la normatividad que rige para este impuesto.

Las empresas del exterior reconocerán y calcularán este impuesto conforme a la normatividad de cada país.

El impuesto diferido surge de aplicar la tarifa de impuesto de renta a las diferencias temporales entre la renta fiscal y la utilidad o pérdida contable. Este impuesto se reconoce en la medida en que exista una expectativa razonable de que tales diferencias se revertirán en el futuro.

La tarifa del impuesto sobre la renta aplicable es aquella vigente al momento en el cual se revertirán las citadas diferencias.

Si la diferencia temporal conlleva a un mayor pago del impuesto sobre la renta en el futuro, se reconoce como un pasivo en la cuenta otros pasivos, impuesto diferido y su contrapartida será un mayor valor del gasto por impuesto de renta del año corriente; esta partida se presenta en forma separada del impuesto corriente.

Si la diferencia temporal conlleva un menor pago del impuesto sobre la renta en el futuro, se reconoce como un activo diferido en la cuenta otros activos, impuesto diferido y su contrapartida será un menor valor del gasto por impuesto de renta del año corriente, y se presentará en forma separada del impuesto corriente.

- **Impuesto al patrimonio:** En Colombia, conforme lo establecido en la Ley 1370 de 2009, el impuesto al patrimonio debe cancelarse al Gobierno Nacional en ocho cuotas que comprenden los años 2011, 2012, 2013 y 2014 y cuya base es el patrimonio líquido que tenía la entidad al 1 de enero del 2011. De acuerdo con lo señalado en el Artículo 9 del Decreto Ley 4825 de 2010, corresponde a EPM cancelar un 25% adicional al 4.8% a título de sobretasa de impuesto al patrimonio. Desde el 2011 este impuesto se ha contabilizado con la metodología establecida por



la CGN, debitando la revalorización del patrimonio contra el pasivo total del impuesto a pagar por los años 2011 a 2014, acorde con lo señalado en el Concepto 20119-158027.

Las empresas del exterior reconocerán y calcularán este impuesto, en caso de aplicar, conforme a la normatividad de cada país.

**Impuesto sobre las ventas:** las filiales nacionales del Grupo EPM son responsables del régimen común. Este impuesto se genera por la venta de bienes y servicios gravados, así como por los ingresos exentos derivado de las exportaciones de servicios. Los servicios de energía, acueducto, alcantarillado y gas domiciliario se encuentran excluidos del impuesto. El impuesto a las ventas que no tenga el carácter de descontable es mayor valor del activo, costo o gasto y se reconoce en el momento en que se realice el pago o se cause la factura respectiva.

Las empresas del exterior reconocerán y calcularán este impuesto, en caso de aplicar, conforme a la normatividad de cada país.

s) **Obligaciones laborales y de seguridad social:** son los compromisos que las empresas del Grupo EPM han adquirido con sus trabajadores por los servicios prestados mediante un vínculo laboral establecido de acuerdo con la legislación laboral, pacto o convención colectiva.

t) **Pasivos estimados:** Se reconocen cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Las empresas del Grupo EPM han obtenido un beneficio del bien o servicio, pero no se ha recibido el documento soporte por parte del proveedor para ser reconocido como real.
- Las empresas del Grupo EPM están obligadas, de acuerdo con lo estipulado en las leyes de cada país, a efectuar pagos o a desprenderse de recursos en un futuro para atender acreencias, en una fecha establecida por las partes.
- El valor de los recursos a entregar o del pago se puede estimar razonablemente y muy cerca de su valor real.

Dentro de los principales pasivos estimados se destacan:

- **Contingencias:** Para el reconocimiento de las contingencias asociadas a procesos judiciales se aplica el procedimiento establecido por la CGN en el capítulo V para “el reconocimiento y revelación de los procesos judiciales, laudos arbitrales, conciliaciones extrajudiciales y embargos decretados y ejecutados sobre cuentas bancarias”. Allí se establece que los procesos que tengan una calificación probable deben registrarse como provisión, mientras que los procesos con menor probabilidad de pérdida deben registrarse en cuentas de orden como obligaciones potenciales.

Las situaciones o conjunto de circunstancias, que generan incertidumbre sobre posibles pérdidas y, cuyo resultado final sólo se conocerá cuando uno o más eventos se produzcan o dejen de ocurrir y que no estén clasificados dentro del procedimiento descrito, se reconocen teniendo en cuenta el principio de prudencia para el registro de gastos.

- **Obligaciones pensionales:** las obligaciones pensionales tienen dos componentes, los bonos pensionales y las pensiones, que a su vez incluyen las cuotas partes pensionales. Su cálculo tiene como base jurídica las normas legales vigentes sobre pensiones. Para efectos de la evaluación actuarial se siguieron los parámetros establecidos en el Decreto 2783 de 2001 del Gobierno Nacional.

Desde el año 2010, la evaluación se ha hecho teniendo en cuenta las nuevas tablas de mortalidad de rentistas aprobadas por la Superintendencia Financiera de Colombia en su Resolución 1555 de 2010, según las cuales las esperanzas de vida de los rentistas (jubilados) aumentaron con respecto a las tablas anteriores, significando un período más largo de pago de pensión y por lo tanto, un incremento de los pasivos pensionales.

La tasa de reajuste pensional a 31 de diciembre de 2013 fue de 2.99%, (a diciembre 31 de 2012 fue de 3.26%) de acuerdo con el numeral 1, Artículo 1, del Decreto 2783 mencionado. Los bonos pensionales se actualizaron y capitalizaron según el Decreto 1748 del 12 de octubre de 1995 y el Artículo 6 del Decreto 4937 del 2009 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que ordenó valorar los bonos tipo T (bonos no emitidos), a una tasa de interés del 4%, desde la fecha de corte hasta la fecha de actualización, que en el 2009 formaban parte de los bonos tipo B, correspondientes al régimen de prima media y que se valoraban con una tasa del 3%. Se tomaron como base los valores ya conocidos de los bonos en la fecha de corte, luego de deducir los pagados durante el año.

En la metodología del cálculo se incluyeron las mesadas adicionales de junio y diciembre de cada año, así como el valor actual del auxilio funerario en el grupo de jubilados a cargo de EPM, en cumplimiento del literal b), Artículo 2º del Decreto 1517 del 4 de agosto de 1998.

El pasivo pensional para EPM matriz se encuentra 100% amortizado, en cumplimiento de la Resolución 356 de 2007; desde el 2009 los pagos por pensiones se registran afectando la cuenta del pasivo. En el caso de las Filiales nacionales que al 31 de diciembre de 2010 no tenían amortizado en un 100% su cálculo actuarial, acogieron la opción establecida en el Decreto 4565 del 7 de diciembre de 2010 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

- **Conmutación pensional:** según Acta 1466 del 4 de diciembre de 2006, EPM matriz asumió en 2007 el pasivo pensional de la Empresa Antioqueña de Energía E.S.P. (EADE), liquidada.

La metodología utilizada para el cálculo actuarial por pensiones y bonos pensionales de EADE observa los parámetros y bases técnicas establecidas por la autoridad competente y son los mismos utilizados para la medición de los pasivos pensionales en EPM. Este pasivo pensional se encuentra amortizado al 100%.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 941 de 2002, reglamentario de la Ley 100, se constituyeron los respectivos patrimonios autónomos para garantizar el pago de las obligaciones pensionales derivadas de los bonos pensionales y de las cuotas partes de bonos que le correspondan a EPM, así como el pago de pensiones

y de la conmutación pensional. El fondo se proyecta de manera que se extinga al momento del pago de la última pensión a cargo de EPM (año 2065). Con la constitución de estos patrimonios se garantiza a futuro la disponibilidad de recursos para atender el pago del pasivo de pensiones y de bonos de las empresas, al tiempo que se independiza el manejo financiero de los mismos.

- u) **Patrimonio:** está conformado por las cuentas que representan el capital fiscal, las reservas, las utilidades de ejercicios anteriores, el resultado del ejercicio, los superávits y la revalorización del patrimonio.

Dentro de los principales rubros del patrimonio se destacan:

- **Reservas:** en cumplimiento de las disposiciones tributarias contenidas en los Artículos 130 (reserva del 70% por el exceso de la depreciación fiscal sobre la contable) y 211 del Estatuto Tributario, EPM ha constituido las reservas requeridas a fin de gozar del tratamiento tributario especial y obtener una racionalización en el pago del impuesto de renta y complementarios.

Para cumplir con el Decreto 2336 de 1995, Artículo 1, se constituye una reserva por la aplicación del método de participación patrimonial. La reserva corresponde a las utilidades que se generan al cierre del ejercicio contable como consecuencia de la aplicación de sistemas especiales de valoración a precios de mercado y que no se hayan realizado en cabeza de la sociedad, de acuerdo con las reglas del Artículo 27 (realización del ingreso) y demás normas concordantes del Estatuto Tributario.

- **Excedentes financieros:** en cumplimiento del Acuerdo Municipal 12 de 1998, del Concejo de Medellín, se estableció en el Artículo 5 que la base de liquidación de los excedentes financieros que se transfieren al Municipio de Medellín es el excedente neto. Con esta base, el Compes (Consejo Municipal de Política Económica y Social) determina la cuantía o el porcentaje de los excedentes financieros que harán parte de los recursos de capital del presupuesto municipal.

Adicionalmente, el Acuerdo Municipal 69 de 1997, en su Artículo 13, menciona: “El porcentaje de los excedentes financieros de EPM, de conformidad con el Artículo 97 del Decreto 111 de 1996, no puede ser transferido en un porcentaje superior al 30% al Municipio de Medellín y se destinará por éste exclusivamente a inversión social y al pago del alumbrado”.

Los excedentes financieros a transferir al Municipio de Medellín se reconocen cuando el COMPES los determina, en cumplimiento de los formalismos legales, con base en los estados financieros del año anterior aprobados por la Junta Directiva y enviados por el Gerente General de EPM al Secretario de Hacienda Municipal; mediante una disminución de las utilidades de ejercicios anteriores.

En aquellos casos excepcionales en los cuales el Concejo Municipal apruebe excedentes financieros extraordinarios o adicionales, el reconocimiento se hará con el documento que de origen a la obligación para EPM de transferir los excedentes financieros, es decir, cuando se determine la cuantía cierta y las condiciones de modo, lugar y tiempo para ejecutar su traspaso.

Para la distribución de excedentes financieros de las demás empresas del Grupo EPM, las juntas directivas o asambleas tendrán en cuenta, en primera instancia, las reservas legales a que haya lugar, y conforme a la propuesta de repartición de utilidades, autorizará los dividendos a entregar.

- **Revalorización del patrimonio:** registra el valor de los ajustes por inflación de los saldos de las cuentas del patrimonio practicados en Colombia desde 1992 hasta el 2000, año en el que la CGN los eliminó. De acuerdo con normas vigentes, este saldo no podrá distribuirse como utilidad hasta que se liquide la empresa o se descapitalice.
- **Superávit por valorizaciones:** representa el exceso del valor de valuación y el valor en libros de los activos poseídos al final del período, de conformidad con las normas vigentes. En las empresas del Grupo EPM se reconoce como valorización el exceso del valor intrínseco de las inversiones frente a su valor en libros y el exceso del valor de realización o costo de reposición de los bienes sobre el valor en libros.
- **Inversiones:** En entidades controladas: son objeto de ajuste al valor intrínseco, con el fin de reconocer la diferencia entre el precio de adquisición y el valor intrínseco de las acciones, cuotas o partes de interés social, en el momento de la compra.

Patrimoniales en entidades no controladas: se actualizan por el método del costo trimestralmente, con base en el valor intrínseco o valor en bolsa de la entidad.

- **Propiedades, planta y equipo:** corresponde al exceso del valor de valuación y el valor en libros de los activos poseídos al final del período, de acuerdo con la normatividad vigente.

v) **Cuentas de orden:** las cuentas de orden deudoras y acreedoras representan la estimación de hechos o circunstancias que pueden afectar la situación financiera, económica, social y ambiental de la entidad contable pública, así como el valor de los bienes, derechos y obligaciones que requieren ser controlados. También incluye el valor originado en las diferencias presentadas entre la información contable pública y la utilizada para propósitos tributarios.

w) **Ingresos operacionales:** son los flujos recibidos por las empresas del Grupo EPM en el período contable, originados en el desarrollo de su actividad principal. Las devoluciones, descuentos y rebajas por estos conceptos se registran en cuentas separadas como menor valor del ingreso. Para el reconocimiento de los ingresos se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Que el servicio efectivamente se haya prestado o el bien haya sido entregado.
- Que el valor del servicio o bien se pueda cuantificar en forma razonable.
- Que se espere recibir el producto del servicio prestado o bien vendido.
- Que el ingreso sea susceptible de incrementar el patrimonio neto.
- El ingreso no será reconocido si existen dudas sobre su realización.

- x) **Ingresos no operacionales:** representan los ingresos obtenidos por las empresas del Grupo EPM en operaciones distintas a la prestación del servicio público, incluyendo también los ingresos por partidas de carácter extraordinario.

Se reconocerá como ingresos no operacionales aquellos que no están enmarcados dentro de su objeto social principal, sobre los cuales se hayan transferido los riesgos y beneficios o el servicio se haya prestado efectivamente, que su valor se pueda cuantificar en forma razonable y que sea probable obtener el producto del bien o servicio entregado.

- y) **Costos de prestación de servicios:** son las erogaciones necesarias para la prestación del servicio público, sin las cuales no sería posible prestarlo o su calidad no sería la más óptima. Estos costos están vinculados directamente con la prestación del servicio, a diferencia de los gastos que son erogaciones asociadas con las actividades administrativas. Para el reconocimiento de los costos se debe cumplir:

- Que el bien o servicio objeto de costos se haya recibido a satisfacción o se esté recibiendo (para el caso de los servicios que se van recibiendo en varios períodos).
- Que se hayan recibido los riesgos y beneficios del bien o servicio.
- Que el valor del costo pueda ser medido de forma confiable.
- Es probable que del pago del bien o servicio recibido se derive la salida de recursos que llevan incorporados beneficios futuros.
- Que el bien o servicio objeto de costo esté relacionado con la prestación de servicios y sea un elemento necesario en dichos servicios.

- z) **Gastos:** los gastos son expensas necesarias, derivadas de la operación normal de la organización, que sirven de apoyo para la prestación del servicio. EPM reconoce sus gastos en la medida en que ocurran los hechos financieros, económicos, sociales y ambientales en forma tal que queden contemplados sistemáticamente en el período contable correspondiente, independientemente del flujo de recursos monetarios o financieros. Para ello se deberá tener en cuenta que el reconocimiento se efectuará cuando:

- El bien o servicio objeto de gasto se haya recibido a satisfacción o se esté recibiendo.
- Se hayan recibido los riesgos y beneficios del bien o servicio.
- Que el valor del gasto pueda ser medido de forma confiable.
- Sea probable que del pago del bien o servicio recibido se derive la salida de recursos que llevan incorporados beneficios futuros.

## **Nota 6 Cambios significativos en la información contable**

### **Prácticas**

Durante el 2013, no se realizaron cambios significativos de la información contable en las empresas del Grupo. Sin embargo, se hicieron ajustes en las metodologías de valoración de la provisión de cartera y litigios y demandas, así:

- Metodología para determinar la provisión de cartera: hasta el 2012 la metodología para establecer la provisión de cartera fue la provisión individual, a partir del 2013 se utiliza el método de reconocido valor técnico, modelo de cascada.
- Metodología para valorar los litigios y demandas: hasta el 2012 el valor de los litigios y demandas correspondía al valor de la pretensión o del monto esperado a pagar; a partir del 2013 el valor de los litigios y demandas clasificados como largo plazo, determinados como se indica en la política de pasivos estimados –contingencias, se establece como el valor presente del valor estimado a pagar utilizando como tasa de descuento la tasa de los bonos del gobierno TES tasa fija.

## **Reclasificaciones**

Con el fin de presentar las cifras de ambos períodos de forma que se propicie su comparabilidad, se realizaron las siguientes reclasificaciones en el Estado de actividad financiera, económica, social y ambiental, en la presentación de las cifras del año anterior:

En los ingresos del año 2012 se presentó un valor total por \$12,586,616, revelándose para este período un valor por \$12,498,850. Los menores ingresos por \$87,766 se debieron al cambio de práctica contable con relación a la presentación de la devolución del cargo por confiabilidad por \$80,659 (menor ingreso), el cual se presentó como costo operacional en el 2012; y el arrendamiento de la infraestructura eléctrica por \$7,107 (mayor ingreso operacional), el cual se presentó como ingreso no operacional el año anterior.

En los costos del año 2012 se presentó un valor total por \$7,784,002, revelándose en este período un valor por \$7,703,343. La diferencia por \$80,659 (menor costo) se debió al cambio de práctica contable con relación a la presentación de la devolución del cargo por confiabilidad, ya comentada

En los ingresos no operacionales del año 2012 se presentó un valor total por \$848,986, revelándose en este período un valor por \$856,093. La diferencia por \$7,107 (menor ingreso no operacional) se debió al cambio de práctica contable con relación a la presentación del arrendamiento de la infraestructura eléctrica, ya comentada.

## **Nota 7 Hechos posteriores de impacto para el 2014**

A la fecha no se han identificado hechos.

## **Nota 8 Otros aspectos relevantes**

### **8.1 Combinación de negocios y reestructuración societaria**

Bajo las normas colombianas, las inversiones patrimoniales en empresas controladas son objeto de ajustes, reconociendo como crédito mercantil los excesos entre su precio de adquisición y su valor en libros. Si el valor de la compra es menor que el valor en libros de la entidad adquirida, la diferencia es reconocida como un incremento del patrimonio, afectando la combinación de negocios en las cuentas de patrimonio respectivas.

En Colombia no se registra crédito mercantil negativo en el estado de resultados del período. Sin embargo, el patrimonio neto es afectado por el superávit por valorización.

### **8.1.1 Adquisición y liquidación de la sociedad panameña Espiritu Santo Energy S. de R.L.**

En enero de 2013, EPM y EPM Inversiones adquirieron la empresa panameña Espiritu Santo Energy S. de R.L. propietaria del 99.99% de las acciones de la sociedad Espiritu Santo Colombia S.A.S. E.S.P. la cual poseía los derechos para desarrollar el proyecto hidroeléctrico Espiritu Santo en Colombia, que generará aproximadamente 600 megavatios de energía, sobre la cuenca del río Cauca, en el Norte de Antioquia. La transacción fue cerrada por \$134,878 millones.

El 8 octubre de 2013 mediante escritura de la Notaría Quinta de la República de Panamá se protocolizó la liquidación de la sociedad Espiritu Santo Energy S. de R.L. Se recibieron remanentes por \$4,335 millones.

En sesión del 29 de noviembre de 2013, la Asamblea General de Accionistas de Espiritu Santo Colombia S.A.S. E.S.P. en Liquidación, aprobó las cuentas de liquidación y la distribución de remanentes por \$2,928 millones.

Con la liquidación de estas sociedades el desarrollo del proyecto hidroeléctrico será llevado a cabo por EPM.

### **8.1.2 Constitución de sociedad EPM Chile S.A. y adquisición de las empresas Parque Eólico Pacífico S.A y Parque Eólico La Cebada S.A.**

En febrero de 2013 se constituyó la sociedad EPM Chile S.A. con aportes de EPM y EPM Inversiones por \$61,658 millones a diciembre de 2013.

Esta filial adquirió, en marzo de 2013, el 100% de las sociedades chilenas Parque Eólico la Cebada S.A. y Parque Eólico Los Cururos Ltda (antes Parque Eólico Pacífico), las cuales adelantan la construcción de un parque eólico de 109.6 megavatios en la región de Coquimbo, Norte de Chile. El valor de la transacción fue de \$31,803 millones.

### **8.1.3 Capitalización de la sociedad Tecnología Intercontinental S.A. de C.V.**

El 20 de septiembre de 2013, se realizó una capitalización equivalente al 80% de las acciones de la sociedad Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. (TICSA), por intermedio de la filial EPM Capital México S.A. de C.V. TICSA es una holding constituida por 13 empresas, 11 de ellas dedicadas al diseño, construcción, operación y puesta en marcha de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR). Durante sus 22 años de experiencia ha desarrollado más de 250 plantas de tratamiento de aguas residuales, industriales y municipales. Actualmente, se encarga de la operación de 9 PTAR con organismos operadores mexicanos y está construyendo otros 4 proyectos con lo cual su capacidad de tratamiento totalizará más de 11 metros cúbicos por segundo (11.000 litros por segundo) de aguas servidas. El valor de la transacción fue por \$217,732 millones.

#### **8.1.4 Adquisición de la sociedad Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.**

El 1 de noviembre de 2013, EPM adquirió el 99,90% de las acciones de Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. (Emvarias) por \$34,490 millones.

Emvarias fue creada hace 49 años. Presta servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos y actividades complementarias de transporte, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos, corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas. Es una empresa líder en la prestación del servicio público domiciliario de aseo en el Valle de Aburrá.

#### **8.1.5 Liquidación de la sociedad EPM Ituango S.A. E.S.P.**

En sesión extraordinaria del 11 de enero de 2013 la Asamblea de Accionistas de EPM Ituango S. A. E.S.P. decidió ceder a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. la posición contractual que tenía con HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. en el contrato BOOMT (por sus siglas en inglés Build, Operate, Own, Maintenance and Transfer), para la construcción, operación, mantenimiento y transferencia del proyecto Ituango a EPM.

Las decisiones tomadas en esta Asamblea fueron las siguientes:

- Ceder a favor de EPM, la posición contractual que tiene EPM Ituango en el contrato BOOMT por un valor de \$18,520, y los demás contratos que tiene suscrito para la ejecución del BOOMT así como los derechos y obligaciones inherentes al mismo.
- Vender a EPM los activos asociados al proyecto a valor contable con base en el listado de activos a 31 de diciembre de 2012 más el ajuste por las inversiones realizadas entre el 1 y el 11 de enero de 2013.

Mediante documento privado suscrito el 19 de enero de 2013 EPM ITUANGO S.A. E.S.P. (En liquidación) cedió su posición contractual como contratista en el contrato BOOMT a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. al igual que los demás contratos que hacen parte del proyecto y como consecuencia la entidad cesionaria aceptó asumir procesal, sustancial y patrimonialmente todos los procesos judiciales, conciliaciones prejudiciales, amparos policivos y administrativos, reclamaciones por responsabilidad civil extracontractual, en los que estuviera actuando EPM ITUANGO S.A. E.S.P. como parte demandada, demandante, convocado o convocante a conciliación, y destinatario de reclamaciones, relacionados con la ejecución del proyecto hidroeléctrico Ituango, que en la actualidad se estén tramitando.

Para llevar a cumplido efecto la cesión referida, EPM ITUANGO S.A. E.S.P. (En liquidación), por documento privado de 7 de febrero de 2013, vendió a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. todos los activos asociados al proyecto, con corte a 11 de enero de 2013, activos con los cuales se venía ejecutando por parte de EPM ITUANGO S.A. E.S.P. el contrato BOOMT. Se señaló que a partir de dicha fecha EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. era el propietario y por tanto el sujeto de las obligaciones y deberes inherentes a la calidad de propietario de cada uno de los activos. La liquidación de EPM Ituango S. A. E.S.P fue inscrita ante Cámara de Comercio de Medellín el 13 de enero de 2014, quedando la sociedad totalmente extinguida.



### **8.1.6 Liquidación de la sociedad CENS Inversiones S.A.**

El 9 de agosto de 2013 se liquidó la sociedad CENS Inversiones S.A. El proceso de liquidación inició en abril y culminó con el registro ante la Cámara de Comercio de Cúcuta. Las empresas del Grupo EPM recibieron \$100,137 millones como remanente de la liquidación.

### **8.1.7 Creación y liquidación de la sociedad ESSA Capital S.A.**

El 20 de febrero de 2013 se constituyó ESSA Capital S.A. como producto de la escisión de parte del patrimonio de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., según aprobación de la Asamblea General de Accionistas del 24 de mayo de 2012. Los accionistas de ESSA Capital S.A. eran EPM, EPM Inversiones, Departamento de Santander, Municipio de Bucaramanga y otros minoritarios.

El 1 de agosto de 2013 se registró ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga la disolución de la sociedad ESSA Capital S.A.

En sesión extraordinaria del 29 de agosto de 2013, la Asamblea General de Accionistas aprobó el inventario de liquidación y el reparto anticipado de remanentes, de los cuales las empresas del Grupo EPM recibieron \$176,658 millones.

### **8.1.8 Contrato marco de Fusión EPM – Millicom**

Las juntas directivas de UNE y EPM aprobaron el 1 de octubre de 2013 los documentos finales de la negociación que permitirá la fusión entre UNE y Millicom. Firmado este contrato marco, se presentó para aprobación ante las autoridades regulatorias y gubernamentales colombianas, entre ellas la Superintendencia de Industria y Comercio, la Superintendencia Financiera, la Superintendencia de Sociedades, la Autoridad Nacional de Televisión y la Asamblea de Tenedores de Bonos de UNE. De acuerdo con el cronograma previsto, la aprobación final de la fusión debería estar lista durante el primer semestre del 2014.

El proceso para la integración de UNE EPM Telecomunicaciones y Millicom se inició el 5 de febrero de 2013, cuando ambas compañías suscribieron un memorando de entendimiento no vinculante. El 9 de mayo registró un avance trascendental con la expedición del Acuerdo 17 de 2013 por parte del Concejo de Medellín, que autorizó la transformación de UNE bajo una serie de condiciones que fueron cumplidas a cabalidad. El 22 de julio ambas compañías firmaron un nuevo memorando de entendimiento, esta vez de carácter vinculante, después de culminar las conversaciones relacionadas con la estructura y los términos para la integración de sus operaciones.

Entre los acuerdos alcanzados se destacan los siguientes:

- EPM tendrá la mayoría accionaria en la compañía fusionada con una participación de un 50 % y 1 acción en el capital social. Millicom, por su parte, será la propietaria de las acciones restantes, y asumirá la plena consolidación de los estados financieros y el control administrativo y operativo de la entidad.

- La Compañía seguirá teniendo su domicilio en Medellín, construirá una nueva sede para la empresa integrada y continuará siendo un motor de empleo para la región.

Una vez las autoridades regulatorias autoricen la fusión, EPM abandonará el método de participación patrimonial y la consolidación de UNE y sus filiales.

## **8.2 Programa Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)**

Las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF, IFRS por sus siglas en inglés, son un conjunto de estándares e interpretaciones de carácter técnico, aprobadas, emitidas y publicadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés). En ellas se establecen los criterios para el reconocimiento, valuación, presentación y revelación de la información financiera.

Estas normas se están convirtiendo en el lenguaje contable universal exigible y aceptado para asegurar que en todos los países se hable el mismo idioma financiero con una mayor consistencia en las políticas contables y comparabilidad de la información financiera de las empresas.

El Grupo EPM emprendió el proyecto de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF desde el año 2009, para responder a la estrategia de crecimiento y facilitar el acceso a los mercados internacionales de capitales.

En Colombia, ha cobrado gran importancia la aprobación de la Ley 1314 de 2009, por medio de la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información. En diciembre de 2013 la Contaduría, General de la Nación expidió la Resolución 743 mediante la cual se incorpora, como parte integrante del Régimen de Contabilidad Pública, el marco normativo dispuesto en el anexo del Decreto Nacional 2784 de 2012 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia con los cuales se adoptan oficialmente los estándares internacionales de información financiera en Colombia. Acorde con esta normatividad, EPM pertenece al Grupo 1 de preparadores de información financiera y por consiguiente, presentó a las autoridades que ejercen supervisión sobre la empresa el plan de implementación NIIF e informes de avances del 2013, acorde con los requerimientos de información establecidos en las diferentes resoluciones.

## **8.3 Proceso de consolidación de la información contable**

En el 2009, con la emisión internacional de bonos por USD 500 millones, EPM adquirió el compromiso, ante los inversionistas y bancos internacionales, de presentar periódicamente los estados financieros consolidados del Grupo EPM; este ejercicio se venía realizando en EPM para fines administrativos, pero con esta emisión se adquirió la obligación formal.

EPM consolida su información financiera con las empresas en las cuales tiene participación patrimonial igual o superior al 50%, directa o indirectamente, o tiene el control administrativo.

Los estados financieros consolidados se emiten en forma trimestral y son presentados ante la Junta Directiva. Una vez informada la Junta Directiva, se publican en la página oficial de EPM junto con sus notas respectivas.

## Notas de carácter específico

### Notas relativas a valuación

#### Nota 9 Conversión de los valores en moneda extranjera

Los saldos en caja, bancos, inversiones, cuentas por cobrar, obligaciones financieras y proveedores en moneda extranjera, se expresaron en pesos colombianos con base en la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia. Al cierre de 31 de diciembre de 2013 y 2012. Los valores utilizados fueron:

Moneda	2013	2012
Dólar americano (USD)	1,926.83	1,768.23
Libra esterlina (GBP)	3,191.31	2,874.26
Yen japones (JPY)	18.33	20.46
Euro (EUR)	2,655.08	2,331.23
Peso Chileno (CLP)	3.66	3.69
Quetzal (GQT)	245.73	223.76
Peso mexicano (MXN)	147.12	135.91

Los efectos en resultados por diferencia en cambio a 31 de diciembre fueron los siguientes:

	2013	2012
<b>Ingresos no operacionales por diferencia en cambio</b>		
Efectivo	34,539	5,095
Adquisición de bienes y servicios	20,856	43,453
Inversiones	8,006	-
Deudores	39,731	9,932
Operaciones de crédito público	(12,772)	163,708
Otros ajustes por diferencia en cambio	45,440	32,310
<b>Total ingresos no operacionales por diferencia en cambio</b>	<b>135,800</b>	<b>254,498</b>
<b>Gastos no operacionales por diferencia en cambio</b>		
Efectivo	19,359	11,349
Adquisición de bienes y servicios nacionales	12,924	21,236
Deudores	9,891	37,138
Inversiones	-	16,033
Operaciones de crédito público y financiamiento de corto plazo	215,494	-
Otros ajustes por diferencia en cambio	48,031	30,253
<b>Total gastos no operacionales por diferencia en cambio</b>	<b>305,699</b>	<b>116,009</b>

Cifras expresadas en millones de pesos

## Balance general

### Activos

#### Nota 10 Efectivo

El saldo del efectivo a 31 de diciembre de fue:

		2013	2012
Caja		6,738	2,474
Bancos		1,243,154	1,490,147
Otros recursos disponibles	(1)	56,688	3,867
<b>Total efectivo</b>		<b>1,306,580</b>	<b>1,496,488</b>
Incluye efectivo restringido	(2)	<b>144,945</b>	<b>62,239</b>

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

(1) Incluye fondos en moneda extranjera exigibles a la vista, realizados mediante operaciones overnight que generan un rendimiento financiero.

(2) El disponible en caja y bancos incluye las siguientes cuentas con destinación especial:

Fondo	Destinación	2013	2012
<b>Recursos restringidos EPM Matriz</b>			
<b>Convenios</b>			
Crédito BID 2120	Destinada para el desembolso de los recursos del crédito, el cual fue otorgado para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales -PTAR en Bello. Los recursos que llegan a esta cuenta se solicitan vía legalización, solo se liberan recursos debidamente legalizados.	43,246	-
Municipio de Medellín - Aguas	Manejo integral del agua para el consumo humano de los habitantes del Municipio de Medellín.	5,124	8,599
Convenio Depto Antioquia	Aunar esfuerzos para el desarrollo institucional, fortalecimiento, transformación o creación de empresas con el fin de asegurar la prestación de los servicios públicos de los Municipios del Departamento.	2,974	-
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en el Municipios de Amaga, de Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y Conexión a usuarios de Don Matías, Entreríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la Infraestructura de Conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el Municipio de Sonsón.	2,415	-
Gobernación de Antioquia - Gas Sin Fronteras	Apoyar el desarrollo del componente de expansión por medio de la construcción de conexiones domiciliarias de gas en el marco del programa "Gas Sin Fronteras" en las subregiones del departamento de Antioquia.	2,398	1,323
Municipio de Medellín - Moravia	Construcción, reparación y reposición de redes de acueducto y alcantarillado y la pavimentación en el Municipio de Medellín de las vías afectadas por estas obras en el barrio Moravia.	1,069	1,052
Municipio de Barbosa	Reposición y modernización de redes secundarias de acueducto y alcantarillado y sus obras complementarias en los barrios Robles, Centro, La Bicentenario, Los Ángeles y El Portón del Municipio de Barbosa.	1,039	-

Ministerio de Minas y Energía - Encargo Fiduciario	Administrar los recursos y efectuar los pagos del contrato celebrado con el Ministerio de Minas y Energía FAER GGC 225 2012 (CT-2012-001774 en EPM), para ampliar y mejorar el servicio de energía eléctrica en las zonas del Sistema Interconectado Nacional ubicadas en el Mercado de Comercialización del Operador de Red.	673	-
Convenios Electrificación Rural	Construcción e interventoría de instalaciones domiciliarias por parte de EPM, para desarrollar programas de electrificación rural en diferentes municipios del Departamento de Antioquia.	369	-
Fondo multilateral del protocolo de Montreal	Convenio con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de colaboración para el desarrollo de actividades en el marco de la implementación del protocolo de Montreal en Colombia.	290	-
Programa Aldeas	Aprovechar la madera que completa su ciclo de maduración en los bosques plantados por EPM alrededor de sus embalses, para construir viviendas de interés social en los municipios de Antioquia por fuera del Valle de Aburrá y entregarlas a familias de escasos recursos, preferiblemente en situación de desplazamiento forzado o voluntario.	260	411
Departamento de Antioquia e IDEA -Antioquia iluminada	Llevar el servicio de energía eléctrica a viviendas rurales en los municipios del departamento de Antioquia.	135	3,521
Municipio de Medellín - Terrenos	Adquisición de predios identificados y caracterizados dentro de las zonas de protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas de acueducto en el Municipio de Medellín.	47	456
Fondo Nacional de Regalías - Gas	Construcción de la infraestructura de distribución de gas natural comprimido y subsidios para la conexión a los usuarios de estratos 1 y 2 de los municipios de El Peñol y Guatapé.	1	-
<b>Convencionales</b>			
Fondo vivienda Sinpro	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	15,501	7,570
Fondo vivienda Sintraemdes		14,897	18,730
Fondo calamidad Sintraemdes	Promover el bienestar de sus servidores con el fin de que éste pueda atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	912	724
Fondo calamidad Sinpro		851	858
Fondo educación Sinpro	Promover el bienestar de los servidores con el fin de que éste pueda atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	904	723
Fondo educación Sintraemdes		796	743
Fondo reparación motos	Promover el bienestar de los trabajadores oficiales que se desempeñan en el mercado regional y que utilizan motocicletas de su propiedad para el desempeño de sus labores.	152	149
Fondo reposición motos		61	47
<b>Garantías</b>			
Fondo Entidad Adaptada de Salud y Fondo Fosyga	Mecanismo de control y seguimiento al recaudo de aportes del Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	641	601
Transacciones internacionales de energía	Corresponde a la “compensación” que se debe de realizar entre la factura de transacciones de bolsa y los pagos anticipados, buscando que se lleve a cabo el pago real a XM.	358	-
Depósitos Ley 820	Corresponde a la garantía exigida por el arrendador al inquilino, para el pago de los servicios públicos. Según Artículo 15 de la Ley 820 de 2003 y el Decreto Reglamentario 3130 del 2003.	40	603
<b>Total recursos restringidos Epm Matriz</b>		<b>95,153</b>	<b>46,110</b>
<b>Recursos restringidos ESSA</b>			
Convenio FAER 235	Ampliar cobertura, mejorar calidad y continuidad del servicio de energía eléctrica y satisfacer la demanda de la misma en las zonas del Sistema Interconectado Nacional - SIN ubicadas en el mercado de	4,940	-

Convenio FAER 090	comercialización del OPERADOR DE RED, mediante ejecución de recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas FAER.	4,867	-
Convenio Autoseguros	Convenio de autoseguros.	4,960	-
Faer 030	Convenio de asistencia técnica entre Nación Ministerio de Minas y ESSA para administración y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas "FAER".	1,260	1,291
Prone	Ejecución de los recursos del Programa de Normalización de Redes Eléctricas - PRONE.	817	900
Convenio Gobernación ESSA Fase V	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas en el Departamento de Santander	498	5,271
Convenio Faer GSA 160 2012	Convenio de asistencia técnica entre Nación Ministerio de Minas y ESSA para administración y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas "FAER".	395	1,542
Alumbrado Público San Gil	Recursos de excedentes de Alumbrado Público del Municipio de San Gil.	348	262
Faer 014	Administración y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas "FAER", asignados a los proyectos de electrificación rural y la normalización de redes eléctricas.	342	330
Convenio Gobernación ESSA Fase III	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas en el Departamento de Santander	296	173
Convenio Jesus María	Construcción redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de las veredas del municipio de Jesús María - Santander.	138	-
Convenio Gobernación ESSA Fase IV	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas en el Departamento de Santander	203	904
Audiencias Públicas	Administración general y ejecución de los recursos de Audiencias Públicas por parte de ESSA asignados a los proyectos Construcción de redes de media y baja tensión para Electrificación Rural.	93	90
Convenio ESSA-Gobernación Fase I	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas en el Departamento de Santander	-	804
Convenio Faer 036	Convenio de asistencia técnica entre Nación Ministerio de Minas y ESSA para administración y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas "FAER".	-	529
Convenio ESSA - Municipio Charalá	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas del municipio Charalá.	-	61
Convenio Gobernación	Construcción de redes de media y baja tensión, montaje de transformadores e instalaciones internas para la electrificación rural de veredas en el Departamento de Santander	-	23
<b>Total recursos restringidos ESSA</b>		<b>19,157</b>	<b>12,180</b>
<b>Recursos restringidos EDEQ</b>			
Fondo de Vivienda	Recursos destinados para mejorar la calidad de vida de sus trabajadores mediante la concesión de créditos destinados a la compra y mejora de vivienda.	554	703
Fondo de Calamidad Doméstica	Recursos destinados para hechos ocasionados por situaciones graves e imprevistas que afecten al trabajador o a su familia.	11	13

<b>Total recursos restringidos EDEQ</b>		<b>565</b>	<b>716</b>
<b>Recursos restringidos CENS</b>			
Contrato FAER GGC 105 - 2013 suscrito entre la Nación (MINMINAS) y CENS. (FAER CATATUMBO III)	Realizar la ejecución de las obras de electrificación rural en los municipios de Convención, San Calixto, Cáchira, Hacarí, Ocaña, La Playa, Villa Caro, Teorama y La Esperanza departamento Norte de Santander.	14,829	-
FUNDESCAT	Realizar la ejecución de las obras de electrificación rural en los municipios de Tibú y el Tarra, departamento Norte de Santander	5,275	-
CONVENIO CENS - ECOPETROL	Realizar la ejecución de las obras de electrificación rural en los Municipios de Tibú y El Carmen, departamento Norte de Santander.	4,007	-
Fondo rotatorio de vivienda	Financiar el valor de la vivienda para aquellos trabajadores que no la posean.	178	-
Convenio FAER 021	Administración general y ejecución de unos recursos del fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas rurales interconectadas - FAER.	124	-
Electrificadora Vereda Aguablanca - FNR	Construcción de redes de interconexión de media y baja tensión vereda Aguablanca Municipio de Bucarasica Norte de Santander.	106	-
Contrato AOM	Administración, operación, mantenimiento y reposición de los Activos de electrificación rural construidos con los recursos del proyecto "programa de electrificación rural zona del Catatumbo y provincia de Ocaña, etapa 1, Norte de Santander".	62	-
Convenio FAER 003	Administración general y ejecución de unos recursos del fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas rurales interconectadas - FAER.	3	-
<b>Total recursos restringidos CENS</b>		<b>24,584</b>	<b>-</b>
<b>Recursos restringidos Regional de Occidente</b>			
Convenio 10000083 Sopetrán		22	54
Convenio-San Jerónimo	Recursos recibidos en el año 2011 del convenio interadministrativo 08-CF-124850 pactado entre el Departamento de Antioquia y los municipios de Santafé de Antioquia y San Jerónimo, así como recursos recibidos en el año 2011 bajo el convenio interadministrativo de apoyo financiero, pactado entre el Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial, el Departamento de Antioquia y Regional de Occidente cuyo objeto es el apoyo financiero de los esquemas regionales para la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado.	13	13
Convenio- Santafé		2	2
Convenio 5847		1	8
<b>Total recursos restringidos Regional de Occidente</b>		<b>38</b>	<b>77</b>
<b>Recursos restringidos Aguas de Urabá</b>			
Aportes 10005141- 143 EAU	Contrato Interadministrativo para la construcción de los planes maestros de acueducto -II fase de la región de Urabá, Municipios de Turbo, Carepa Apartado y Chigorodo.	3,402	2,891
Rendimientos Financiero 10004502	Saldo de recursos de capitalización recibidos del Departamento de Antioquia y los intereses generados	582	-
Aportes Departamento 10008940	Contrato Interadministrativo para el desarrollo de la optimización del sistema de recolección de Aguas Residuales del Municipio de Turbo	371	-
Rendimientos Financiero 10005141	Contrato Interadministrativo para la construcción de los planes maestros de acueducto -II fase de la región de Urabá, Municipios de Turbo, Carepa Apartado y Chigorodo.	5	-
Apoyo Financiero 10005431- 07-CF12-4842	Saldo del convenio firmado con el Departamento de Antioquia para la ejecución de obras	2	31
Apoyo Financiero 10003713-49 Apartadó	Apoyar la ejecución del plan de obras e Inversión en los proyectos de acueductos, definidos en el plan de choque para los municipios de Apartadó y Chigorodó.	-	176

Apoyo Financiero 10003714-49 Chigorodo	Apoyar la ejecución del plan de obras e Inversión en los proyectos de acueductos, definidos en el plan de choque para los municipios de Apartadó y Chigorodó.	-	58
<b>Total recursos restringidos Aguas de Urabá</b>		<b>4,362</b>	<b>3,156</b>
<b>Recursos restringidos Aguas Nacionales</b>			
Enc.fiduc.-fiduBogota 197517	Convenio Interadministrativo No.1 de colaboración celebrado entre EPQ EN LIQUIDACION y EPM, para la gestión de inversiones y su interventoría, mantenimiento y operación de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, en la zona urbana del municipio de Quibdó.	1,002	-
FL Bancolombia 536423		53	-
MN Caja ppal		30	-
FL MN Caja Menor Restringido A		1	-
<b>Total recursos restringidos Aguas Nacionales</b>		<b>1,086</b>	<b>-</b>
<b>Total recursos restringidos</b>		<b>144,945</b>	<b>62,239</b>

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

## Nota 11 Inversiones para administración de liquidez

El saldo de las inversiones para administración de liquidez a 31 de diciembre fue:

		2013		2012	
		Valor	Rentabilidad promedio	Valor	Rentabilidad promedio
Derechos en fondos de valores y fiducias de inversión	(1)	72,832	3.26% E.A.	422,418	5,37% E.A.
Títulos de tesorería –TES	(2)	126,181	6.09% E.A.	262,010	7.53% E.A.
Certificados de depósito a término	(3)	633,692	4.06% E.A, 5.69% E.A. en GTQ, 3.85% E.A. en USA	748,366	6.16% E.A.
Bonos y títulos emitidos por entidades financieras	(4)	309,467	0.38% E.A. en USD	395,422	1.16% E.A. en USD
Bonos Y Títulos emitidos por entidades del exterior		78,796	8.50% E.A. en GTQ 7.21% E.A. en USD	44,657	
Bonos y títulos emitidos por el Gobierno General Nacional	(5)	51		44	
Bonos y títulos emitidos por el sector privado		31,492		26,968	-39.44% E.A.
Otras inversiones para administración de liquidez	(6)	37,027	0.99% E.A en USD	1,283	
<b>Inversiones para administración de liquidez corrientes</b>		<b>1,289,538</b>		<b>1,901,168</b>	
Depósitos de operaciones de endeudamiento externo		-		2,555	
Otras inversiones para administración de liquidez		8,185		7,117	
<b>Inversiones para administración de liquidez no corrientes</b>		<b>8,185</b>		<b>9,672</b>	
<b>Total inversiones para administración de liquidez</b>		<b>1,297,723</b>		<b>1,910,840</b>	

- (1) Inversiones a corto plazo efectuadas con dineros propios en carteras colectivas. Se tratan como una cuenta corriente y son inversiones que se realizan para obtener un rendimiento de los excedentes de efectivo.
- (2) Títulos de deuda pública interna emitidos por el Gobierno Nacional y administrados por el Banco de la República. Estos instrumentos se valoran por precio.



- (3) Instrumentos financieros de captación de ahorro cuya tasa de interés está determinada por el monto, el plazo y las condiciones de mercado en el momento de la constitución.
- (4) Corresponden a inversiones en depósitos a plazo, celebradas con instituciones financieras internacionales con calificación mínima de A+ para el largo plazo y A-1+ para el corto plazo, y sucursales en el exterior de establecimientos bancarios vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia con la máxima calificación vigente para largo y corto plazo.
- (5) Inversiones en Fondos mutuos de inversiones internacionales o Exchange Traded Funds (ETF) y bonos emitidos por fideicomisos y garantizados con flujos de efectivo por préstamo de entidad bancaria.
- (6) Corresponden a Títulos de Devolución de impuestos (TIDIS).

## Nota 12 Deudores, neto

El saldo de deudores a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

		2013	2012
<b>Prestación de servicios públicos</b>			
Servicio de energía		1,268,526	1,198,124
Servicio de telecomunicaciones		296,898	323,650
Subsidio servicio de telecomunicaciones		17,764	56,230
Subsidio servicio de energía		5,741	50,134
Servicio de gas combustible		98,402	93,449
Servicio de acueducto		62,123	64,106
Servicio de alcantarillado		69,140	51,027
Subsidio servicio gas combustible		6,638	6,081
Subsidio servicio de acueducto		5,511	5,528
Subsidio servicio de alcantarillado		2,413	1,715
Servicio de aseo		6,929	151
<b>Otros deudores</b>			
Prestación de servicios diferentes a servicios públicos		217,802	227,232
Anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones	(1)	351,273	197,337
Depósitos y anticipos entregados		162,978	193,944
Créditos a empleados		28,481	34,075
Intereses		328	31,480
Recursos entregados en administración	(2)	664,976	20,433
Cuotas partes pensionales		25,532	19,809
Esquemas de cobro		10,732	18,374
Venta de bienes		30,061	17,780
Pagos por cuenta de terceros		38,062	16,120
Arrendamientos		8,706	5,800
Administración recursos sistema de salud		-	4,557

Ventas de activos		279	4,242
Honorarios y comisiones		3,109	1,608
Dividendos y participaciones por cobrar		-	4
Otros deudores menores		89,281	70,165
<b>Deudas de difícil cobro</b>			
Servicio de energía		161,234	159,893
Servicio de telecomunicaciones		137,313	126,951
Servicio de acueducto		9,684	9,577
Servicio de gas combustible		10,335	8,421
Servicio de alcantarillado		8,149	7,962
Otras deudas de difícil cobro		92,897	87,585
<b>Deudores corrientes</b>		<b>3,891,297</b>	<b>3,113,544</b>
<b>Provisión porción corriente</b>	(3)	<b>(587,698)</b>	<b>(543,248)</b>
<b>Deudores neto porción corriente</b>		<b>3,303,599</b>	<b>2,570,296</b>
<b>Prestación de servicios públicos</b>			
Servicio de gas combustible		164,430	147,017
Servicio de energía		161,493	146,301
Servicio de acueducto		28,214	27,425
Servicio de alcantarillado		16,797	17,773
<b>Otros deudores</b>			
Créditos a empleados		112,089	93,630
Depósitos y anticipos entregados		91,539	65,755
Pagos por cuenta de terceros		3,091	16,059
Intereses		319	5,173
Venta de bienes		4,830	4,584
Prestación de servicios	(4)	334,327	1,357
Recursos entregados en administración		1,506	126
Esquemas de cobro		84	-
Otros		40,973	213,405
<b>Deudores no corrientes</b>		<b>959,692</b>	<b>738,605</b>
<b>Deudores, neto</b>		<b>4,263,291</b>	<b>3,308,901</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Incluye principalmente anticipos del impuesto de renta, IVA de importaciones temporales.
- (2) Incluye los encargos fiduciarios por parte de Aguas Nacionales S.A E.S.P por \$604,219 (2012 - \$0).

(3) El movimiento de la provisión de deudores fue:

	2013	2012
Saldo inicial:	543,248	612,377
Incremento del año	110,882	83,515
Gasto de ejercicios anteriores	(1,565)	885
Ajuste por conversión	2,208	(802)
Combinación de negocios	7,743	-
Reclasificación de provisión	(1,107)	(24,694)
Recuperación provisión	(33,888)	983
Utilización de la provisión	(39,823)	(129,016)
<b>Total provisión para deudores</b>	<b>587,698</b>	<b>543,248</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Durante el 2013 se cambió la metodología para determinar la provisión (ver nota 6)

(4) Incluye principalmente los acuerdos de concesión valorados como cuentas por cobrar correspondientes al componente tarifario T1, por la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en el Grupo Ticsa de Mexico. El valor fue por \$332,957 (2012 - \$0).

### Nota 13 Inventarios, neto

El saldo de inventarios a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

		2013	2012
Materiales para la prestación de servicios	(1)	218,720	216,516
Mercancía en existencia	(2)	30,787	18,100
Mercancía en poder de terceros		7,685	5,033
Mercancía en tránsito		5,302	8,796
Productos en proceso		1,024	770
<b>Subtotal inventarios</b>		<b>263,518</b>	<b>249,215</b>
<b>Provisión</b>			
Materiales para la prestación de servicios		(3,587)	(6,527)
Mercancías en existencia		(1,848)	(185)
<b>Total provisión</b>	(3)	<b>(5,435)</b>	<b>(6,712)</b>
<b>Total inventarios</b>		<b>258,083</b>	<b>242,503</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(1) Incluye repuestos menores utilizados para la reparación de los activos de las empresas, así como elementos y accesorios necesarios para la prestación de los servicios.

(2) Incluye elementos de víveres y rancho asociados a los productos comercializados en las proveedurías de EPM.

(3) El movimiento de la provisión de inventarios fue:

	2013	2012
Saldo inicial	6,712	6,284
Incremento del período	2,319	4,620
Utilización de provisión	-	(859)
Ajuste de ejercicios anteriores	(476)	(1,242)
Ajuste por conversión	(8)	(228)
Recuperación de provisiones	(1,392)	(1,863)
Reclasificaciones	(1,720)	-
<b>Saldo final</b>	<b>5,435</b>	<b>6,712</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 14 Gastos pagados por anticipado

El saldo de gastos pagados por anticipado a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Seguros		38,667	36,994
Arrendamientos		6,776	7,309
Otros gastos pagados por anticipado		19,147	23,170
<b>Gastos pagados por anticipado corrientes</b>		<b>64,590</b>	<b>67,473</b>
Seguros	(1)	38,489	7,567
Arrendamientos		30,806	32,470
Otros gastos pagados por anticipado	(2)	131,383	93,588
<b>Gastos pagados por anticipado no corrientes (ver nota 18)</b>		<b>200,678</b>	<b>133,625</b>
<b>Total gastos pagados por anticipado</b>		<b>265,268</b>	<b>201,098</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Incluye principalmente las pólizas todo riesgo por \$32,665 (2012 - \$0) y responsabilidad civil extracontractual \$295 (2012 - \$0) del proyecto Hidroituango en EPM Matriz. Ambas pólizas tienen una vigencia hasta el 15 de marzo de 2020.
- (2) Incluye principalmente los derechos de usos de cables denominados IRUS, Wimax y compra de dominios entre otros conceptos (Derecho Irrevocable de Uso -IRU- sobre hilos de fibra óptica oscura, compra de dominios, derechos de usufructo).

## Nota 15 Inversiones patrimoniales, neto

El saldo de las inversiones patrimoniales a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
En entidades no controladas		604,872	606,089
En entidades en liquidación		102	603
<b>Inversiones patrimoniales</b>	(1)	<b>604,974</b>	<b>606,692</b>
Provisión	(2)	(103,604)	(99,515)
<b>Inversiones patrimoniales, neto</b>		<b>501,370</b>	<b>507,177</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(1) Las inversiones registradas bajo el método del costo como no controladas fueron:

Empresa	Domicilio	Objeto social	Porcentaje de participación		Fecha de creación
			2013	2012	
Isagen S.A. E.S.P.	Medellín	Generación y comercialización de energía eléctrica, gas natural por redes, así como la comercialización de carbón, vapor y otros energéticos de uso industrial.	13.11%	13.11%	Abril 4, 1995
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Medellín	Operación y mantenimiento de su propia red de transmisión, la expansión de la red nacional de interconexión, la planeación y coordinación de la operación de los recursos del SIN.	10.17%	10.17%	Septiembre 14, 1967
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	Medellín	Operación y mantenimiento de su propia red de transmisión, la expansión de la red nacional de interconexión, la planeación y coordinación de la operación de los recursos del SIN.	46.45%	46.45%	Diciembre 29, 1997
Gestión Energética S.A. E.S.P. GENSA	Manizales	Prestación de uno o más de los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994 o la realización de una o varias actividades que considera como complementarias o una y otra actividad.	0.19%	0.19%	Mayo 4, 1993
Reforestadora Industrial de Antioquia RIA	Medellín	Producir, transformar y comercializar productos maderables y no maderables de plantaciones forestales, buscando una alta rentabilidad y sostenibilidad.	6.82%	6.84%	Febrero 28, 2003
Electrificadora del Caribe S.A.	Barranquilla	Distribución y comercialización de energía eléctrica en el Caribe colombiano.	0.07%	0.07%	Junio 06, 1998
Tranorient S.A. E.S.P.	Bucaramanga	Transporte de gas combustible mediante la construcción, operación y mantenimiento de gasoductos troncales y ramales.	6.73%	6.73%	Marzo 24, 1994
Gas Natural del Oriente S.A. E.S.P.	Bucaramanga	Prestación del servicio público esencial de distribución de gas combustible domiciliario en cualquier parte del país.	10.00%	10.00%	Agosto 30, 1997

El valor de las inversiones registradas bajo el método de costo, con detalle del costo ajustado, la valorización y las provisiones asociadas, fueron:

<b>2013</b>					
<b>Entidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Provisión</b>	<b>Neto</b>	<b>Valorización</b>	<b>Dividendos</b>
Isagen S.A. E.S.P.	194,312	-	194,312	955,907	24,460
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	187,035	-	187,035	837,676	21,170
Colombia Móvil S. A. E.S.P.	152,073	(85,493)	66,580	-	-
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	28,111	-	28,111	6,314	1,977
Gestión Energética S.A. E.S.P.	12,700	(12,059)	642	-	-
Transoriente S.A. E.S.P.	8,633	-	8,633	4,089	-
Gas Natural del Oriente S.A. E.S.P.	7,651	-	7,651	11,137	2,416
Reforestadora Industrial de Antioquia (RIA)	5,076	(125)	4,951	-	-
Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	1,764	(336)	1,428	-	-
Hidroeléctrica del río Aures	446	-	446	12	-
Otros	1,794	(213)	1,581	14,583	455
<b>Total</b>	<b>599,595</b>	<b>(98,226)</b>	<b>501,370</b>	<b>1,829,718</b>	<b>50,478</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## 2012

<b>Entidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Provisión</b>	<b>Neto</b>	<b>Valorización</b>	<b>Dividendos</b>
Isagen S. A. E.S.P.	194,311	-	194,311	702,995	27,577
Interconexión Eléctrica S. A. E.S.P.	187,035	-	187,035	893,978	20,156
Colombia Móvil S. A. E.S.P.	152,073	(81,622)	70,451	-	-
Hidroeléctrica Ituango S. A. E.S.P.	28,025	-	28,025	6,202	620
Gestión Energética S. A. E.S.P.	12,700	(12,092)	608	-	-
Transoriente S. A. E.S.P.	8,633	-	8,633	2,826	-
Gas Natural del Oriente S. A. E.S.P.	7,651	-	7,651	10,573	1,297
Reforestadora Industrial de Antioquia (RIA)	5,076	(129)	4,947	-	-
Electrificadora del Caribe S. A. E.S.P.	1,398	(340)	1,058	-	-
Otros	9,790	(5,332)	4,458	12,014	37
<b>Total</b>	<b>606,692</b>	<b>(99,515)</b>	<b>507,177</b>	<b>1,628,588</b>	<b>49,687</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

La información financiera principal de las inversiones patrimoniales a 31 de diciembre fue:

**2013**

<b>Empresa</b>	<b>Resultado neto</b>	<b>Activos</b>	<b>Pasivos</b>	<b>Patrimonio</b>
Interconexión Eléctrica S. A. E.S.P.	433,048	10,233,090	2,818,975	7,414,115
Isagen S.A. E.S.P.	314,422	7,309,208	3,553,393	3,755,815
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	834	92,436	18,005	74,431
Reforestadora Industrial de Antioquia -RÍA-	67	77,203	3,480	73,723

Cifras en millones de pesos colombianos

**2012**

<b>Empresa</b>	<b>Resultado neto</b>	<b>Activos</b>	<b>Pasivos</b>	<b>Patrimonio</b>
Interconexión Eléctrica S. A. E.S.P.	272,938	8,912,304	2,792,599	6,119,705
Isagen S. A. E.S.P.	407,957	6,200,731	2,714,065	3,486,666
Hidroeléctrica Ituango S. A. E.S.P.	1,030	90,960	17,438	73,522
Reforestadora Industrial de Antioquia -RÍA-	205	76,245	3,950	72,295

Cifras en millones de pesos colombianos

(2) El movimiento de la provisión de inversiones fue:

<b>Concepto</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Saldo inicial	99,515	99,490
Incremento del año	4,097	3,390
Gasto provisión años anteriores	855	-
Combinación de negocios	47	-
Recuperación de provisiones	(910)	(3,365)
<b>Saldo final</b>	<b>103,604</b>	<b>99,515</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 16 Propiedades, planta y equipo, neto

El saldo de las propiedades, planta y equipo a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Construcciones en curso	(1)	3,204,013	1,634,074
Plantas, ductos y túneles	(2)	7,966,692	7,779,364
Redes, líneas y cables	(2)	7,980,215	7,317,027
Edificaciones	(2)	3,058,647	2,970,508
Equipos de comunicación y computación		1,298,462	1,256,016
Maquinaria y equipo		493,079	469,191
Terrenos		210,648	227,676
Equipos de transporte, tracción y elevación		203,365	147,674
Bienes muebles en bodega		179,552	140,831
Muebles, enseres y equipo de oficina		113,978	112,862
Propiedades, planta y equipo no explotados		103,530	102,587
Maquinaria, planta y equipo en montaje		131,409	90,516
Propiedades, planta y equipo en tránsito		13,126	32,481
Equipo médico y científico		29,787	28,659
Propiedades, planta y equipo en mantenimiento		10,640	6,622
Otros		11,215	10,942
<b>Subtotal propiedad, planta y equipos</b>		<b>25,008,358</b>	<b>22,327,030</b>
<b>Depreciación acumulada</b>			
Plantas, ductos y túneles		(5,719,737)	(5,424,238)
Redes, líneas y cables		(3,517,871)	(3,054,715)
Equipos de comunicación y computación		(855,934)	(797,091)
Edificaciones		(780,247)	(652,597)
Maquinaria y equipo		(286,407)	(258,243)
Equipos de transporte, tracción y elevación		(161,560)	(105,754)
Muebles, enseres y equipo de oficina		(84,501)	(81,367)
Equipo médico y científico		(17,483)	(16,680)
Otros		(1,812)	(1,777)
<b>Depreciación acumulada (cr)</b>	<b>(3)</b>	<b>(11,425,552)</b>	<b>(10,392,462)</b>
Depreciación diferida		2,561,246	2,323,135
<b>Total depreciación</b>		<b>(8,864,306)</b>	<b>(8,069,327)</b>
Provisiones para protección de propiedades, planta y equipo (cr)	(4)	(120,903)	(103,291)
<b>Total propiedades, planta y equipo, neto</b>		<b>16,023,149</b>	<b>14,154,412</b>

Cifras en millones de pesos colombianos



- (1) Al 31 de diciembre de 2013 presentó incremento de \$1,569,939 respecto al año anterior, explicado especialmente, por la incorporación del Proyecto hidroeléctrico Ituango al balance de EPM cuyo valor inicial fue de \$804,294 y la ejecución de cargos para este mismo destinados a la construcción de la vías de acceso y campamentos, el inicio de la excavación del vertedero y de la bóveda de la caverna principal de casa de máquinas, la terminación de la excavación del túnel de acceso a casa de máquinas y de los túneles de desviación.
- (2) Corresponde a los componentes de la infraestructura operativa de los negocios de Generación, Transmisión y Distribución, Gas Natural, Acueducto, Saneamiento Aguas Residuales.
- (3) El movimiento de la depreciación se detalla a continuación:

	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Saldo inicial	10,392,462	9,616,941
Incremento del periodo	817,477	836,150
Combinación de negocios	46,735	-
Ajuste por conversión	59,601	(38,486)
Depreciación diferida, neta	238,110	350,701
Retiros de propiedad, planta y equipo	(120,460)	(196,567)
Cargo años anteriores	3,757	131
Ajustes y eliminaciones	-	(206,454)
Otros	(12,130)	30,046
<b>Saldo final</b>	<b>11,425,552</b>	<b>10,392,462</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (4) El movimiento de la provisión de la propiedad, planta y equipo fue:

	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Saldo inicial	103,291	102,229
Incremento del período	29,811	30,392
Gasto provisión años anteriores	(706)	(15,475)
Reclasificación de la provisión	-	(10,440)
Retiro de propiedad, planta y equipo	(223)	(408)
Ajuste por conversión	3	(3)
Combinación de negocios	26	-
Recuperación de la provisión	(2,365)	-
Otros	(8,934)	(3,004)
<b>Saldo final</b>	<b>120,903</b>	<b>103,291</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 17 Reserva financiera actuarial

El saldo de la reserva financiera actuarial a 31 de diciembre fue:

Concepto		2013	2012
Encargos fiduciarios	*	736,183	741,441
<b>Total encargos fiduciarios</b>		<b>736,183</b>	<b>741,441</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) Está conformado principalmente por los encargos fiduciarios en EPM, destacándose:

- Se constituyó Patrimonio Autónomo con Fiduciaria Davivienda S. A. para la administración de los recursos destinados para el pago de las mesadas pensionales tanto de EPM como las derivadas de la conmutación pensional de EADE.

El monto por el cual se constituyó el patrimonio fue de \$322,000; con esta cifra más los rendimientos que, se espera van a obtenerse, se logrará cubrir al 2056 el total de las mesadas pensionales, de acuerdo con el estudio actuarial.

- Se constituyó Patrimonio Autónomo con el Consorcio EPM 2008 (conformado por BBVA Fiduciaria S. A. con participación del 40%, BBVA Horizonte con participación del 40% y Fiduciaria Corficolombiana con participación del 20%) para garantizar el cubrimiento de las obligaciones generadas por los bonos pensionales, cuotas partes pensionales y el pago de indemnizaciones sustitutivas derivadas de los riesgos que regula el sistema general de pensiones.

El valor del patrimonio se proyecta de manera que se extinga al momento del pago del último bono pensional a cargo de EPM en el 2065; por lo tanto con su constitución se garantiza la disponibilidad de recursos para atender el pago del pasivo pensional de bonos y se independiza el manejo financiero de los mismos.

## Nota 18 Otros activos

El saldo de otros activos a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Bienes entregados a terceros	(1)	49,183	42,986
Cargos diferidos y otros intangibles	(2)	35,667	15,980
Provisión sobre bienes entregados a terceros	(1)	(250)	-
<b>Total otros activos corrientes</b>		<b>84,600</b>	<b>58,966</b>
Intangibles	(3)	2,322,117	2,011,384
Cargos diferidos	(2)	499,169	464,907
Bienes entregados a terceros	(1)	400,430	351,811
Derechos en fideicomisos	(4)	118,112	130,949
Obras y mejoras en propiedad ajena	(5)	133,158	130,585
Bienes adquiridos en leasing financiero		3,077	3,480
Bienes de arte y cultura		77	77
Bienes recibidos en dación de pago		-	-
<b>Total otros activos no corrientes</b>		<b>3,476,140</b>	<b>3,093,193</b>
Amortización de intangibles	(3)	(793,667)	(716,945)
Amortización de bienes entregados a terceros	(1)	(301,787)	(254,811)
Depreciación de bienes adquiridos en leasing		(2,914)	(3,176)
Provisión sobre bienes entregados a terceros	(1)	(4)	(4)
<b>Total depreciaciones, amortizaciones y provisiones otros activos</b>		<b>(1,098,372)</b>	<b>(974,936)</b>
<b>Total otros activos no corrientes</b>		<b>2,377,768</b>	<b>2,118,257</b>
<b>Total otros activos, neto</b>		<b>2,462,368</b>	<b>2,177,223</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(1) El saldo de bienes entregados a terceros a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Bienes entregados en administración	(1.1)	368,353	313,418
Bienes entregados en comodato		51,330	54,754
Otros bienes entregados a terceros		29,930	26,625
<b>Subtotal bienes entregados a terceros</b>		<b>449,613</b>	<b>394,797</b>
<b>Amortización</b>	(1.2)	<b>(301,787)</b>	<b>(254,811)</b>
<b>Provisión</b>		<b>(254)</b>	<b>(4)</b>
<b>Total bienes entregados a terceros</b>		<b>147,572</b>	<b>139,982</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(1.1) El movimiento de la amortización de bienes entregados a terceros fue:

		<b>2013</b>	<b>2011</b>
Saldo inicial		254,811	211,475
Incremento del periodo		70,149	71,088
Retiros		(21,343)	(54,559)
Ajustes y eliminaciones		-	(2,749)
Otros incrementos (disminuciones)		(1,830)	29,556
<b>Saldo final</b>		<b>301,787</b>	<b>254,811</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(2) El saldo de cargos diferidos a 31 de diciembre fue:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Impuesto diferido	(2.1)	413,138	337,587
Estudios y proyectos		72,641	67,828
Impuesto al patrimonio para preservar la seguridad democrática	(2.2)	16,671	28,427
Descuento en bonos y títulos de deuda pública externa de largo plazo	(2.3)	18,616	21,490
Prima en contratos de estabilidad jurídica	(2.4)	7,049	7,544
Gastos de organización y puesta en marcha		1,176	1,281
Otros cargos diferidos		5,545	16,730
<b>Total cargos diferidos</b>		<b>534,836</b>	<b>480,887</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (2.1) En 2013 se ha generado impuesto diferido débito por la provisión de cartera, el cálculo actuarial, las provisiones, la diferencia en cambio sobre las inversiones del exterior y el crédito mercantil principalmente.
- (2.2) Corresponde al impuesto al patrimonio, conforme a la ley 1370 de 2009 en Colombia, para las empresas del Grupo que no poseían en su patrimonio revalorización del patrimonio para ser descontado. Este impuesto se amortizará hasta el año 2014.
- (2.3) Corresponde al descuento otorgado por la emisión de bonos internacionales (cupón de 7.625%), por el crédito de USD 500 millones. La prima se amortizará hasta su fecha de vencimiento en julio de 2019.
- (2.4) Corresponde a la prima pagada a la Nación por el contrato de estabilidad jurídica para la actividad de generación energía de EPM matriz. Se suscribió a un plazo de veinte (20) años y su valor fue equivalente al 0.5% del valor de las inversiones realizadas en período improductivo y el 1% en la etapa de operación. El monto inicial ascendió a \$9,894.

(3) El saldo de intangibles a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Crédito mercantil y know how	(3.1)	1,420,440	1,197,866
Software, licencias, derechos		877,837	786,533
Marcas, concesiones y franquicias		24	2,088
Servidumbres		14,230	14,157
Otros intangibles		9,586	10,740
<b>Subtotal intangibles</b>		<b>2,322,117</b>	<b>2,011,384</b>
Menos amortización del crédito mercantil y know how	(3.1)	(353,635)	(321,472)
Menos amortización de software, licencias, derechos		(426,737)	(378,131)
Menos amortización de marcas, concesiones y franquicias		(4)	(2,068)
Menos amortización de servidumbres y otros		(13,291)	(15,274)
<b>Subtotal amortización</b>	(3.2)	<b>(793,667)</b>	<b>(716,945)</b>
<b>Total intangibles</b>		<b>1,528,450</b>	<b>1,294,439</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(3.1) La composición del crédito mercantil fue la siguiente:

<b>Empresa</b>	<b>Costo</b>	<b>Amortización</b>	<b>Valor Neto</b>
Distribución Eléctrica Centroamericana II S. A. - DECA II	336,140	(23,992)	312,148
EPM Ituango S.A. E.S.P. en Liquidación	177,667	-	177,667
Panama Distribution Group S. A. - PDG	109,883	(16,681)	93,202
Emtelsa S.A. E.S.P.*	51,850	(12,746)	39,104
Promisión S.A. E.S.P.*	85,513	(34,234)	51,279
Empresa de Telecomunicaciones de Pereira S.A. E.S.P.	79,081	(79,081)	-
EdateL S.A. E.S.P.**	68,786	(55,043)	13,743
Costavisión S.A. E.S.P.*	65,453	(16,091)	49,362
Orbitel S.A. E.S.P.	55,869	(25,877)	29,992
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.**	37,144	(21,323)	15,821
Del Sur S.A. de C.V.	44,433	(10,639)	33,794
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	23,923	(23,573)	350
Emtelco S.A.	20,929	(20,148)	781
Gestión de Empresas Eléctricas S.A.	17,682	(1,189)	16,493
UNE EPM Bogotá S.A.	6,409	(6,389)	20
Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. (TICSA)	170,472	-	170,472
Hidroecológica del Teribe S.A. (HET)	6,032	(6,032)	-
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	593	(593)	-
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	64	(4)	60
Espíritu Santo Energy S. de R.L.	32,200	-	32,200
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	3	-	3
Parque Eólico Los Cururos Ltda.	19,618	-	19,618
Parque Eólico La Cebada S.A.	10,696	-	10,696
<b>Total crédito mercantil</b>	<b>1,420,440</b>	<b>(353,635)</b>	<b>1,066,805</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

\* De acuerdo con un concepto de la CGN, proferido en diciembre de 2007, el good will generado por el mayor precio pagado por un valor representativo de capital con relación a su valor intrínseco, solo se puede registrar cuando las empresas se fusionan de manera efectiva. Para el caso de Emtelsa, Promisión y Costavisión, la amortización generada comenzó en enero de 2009.

\*\* Corresponde a Know How

(3.2) El movimiento de la amortización se detalla a continuación:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Saldo inicial		716,946	826,844
Incremento del año		51,945	259,291
Retiro de intangibles		-	(369,189)
Otros		24,776	-
<b>Saldo final</b>		<b>793,667</b>	<b>716,946</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (4) Derechos en fideicomiso son los recursos entregados por las empresas del grupo a compañías encargadas de la administración de patrimonios autónomos.
- (5) Las obras y mejoras en propiedad ajena incluyen las adecuaciones en algunas oficinas de atención al cliente en las diferentes zonas.

## Nota 19 Valorizaciones

El saldo de valorizaciones a 31 de diciembre fue:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Inversiones patrimoniales		1,840,799	1,628,588
Propiedad, planta y equipo	*	9,290,911	8,855,757
Otros activos		52,954	53,481
<b>Total valorizaciones</b>		<b>11,184,664</b>	<b>10,537,826</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) A 31 de diciembre comprendió lo siguiente:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Plantas, ductos y túneles		3,303,625	3,192,990
Redes, líneas y cables		3,154,869	2,819,167
Edificaciones		1,263,924	1,306,880
Terrenos		1,410,552	1,373,104
Equipos de comunicación y computación		55,423	64,243
Equipos de transporte, tracción y elevación		50,178	48,177
Maquinaria y equipo		33,187	33,543
Muebles enseres y equipo de oficina		17,230	17,150
Equipo médico y científico		1,885	462
Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería		38	41
<b>Total valorización propiedad, planta y equipo</b>		<b>9,290,911</b>	<b>8,855,757</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Pasivos

### Nota 20 Operaciones de crédito público y financiamiento

El saldo de operaciones de crédito público a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Operaciones de endeudamiento interno	(1)	326,604	21,396
Operaciones de endeudamiento externo	(2)	521,202	213,377
<b>Operaciones de crédito público corrientes</b>		<b>847,806</b>	<b>234,773</b>
Operaciones de endeudamiento interno	(1)	3,473,724	2,749,766
Operaciones de endeudamiento externo	(2)	4,908,966	4,567,173
<b>Operaciones de crédito público no corrientes</b>		<b>8,382,690</b>	<b>7,316,939</b>
<b>Total operaciones de crédito público</b>		<b>9,230,496</b>	<b>7,551,712</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

#### (1) Operaciones de endeudamiento interno:

		2013	2012
Operaciones de endeudamiento interno corrientes		326,604	21,396
Operaciones de endeudamiento interno no corrientes		3,473,724	2,749,766
<b>Total operaciones de crédito público</b>		<b>3,800,328</b>	<b>2,771,162</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Empresa Deudora	Entidad	2,013		2,012	
		Tasa de Interés	Pesos (Millones)	Tasa de Interés	Pesos (Millones)
EPM	Bonos *	DTF + 1.49% a 2.59%, IPC + 3.25% a 7.12%, Fija 10.80% a 13.80%	1,662,990	DTF + 1.49% a 2.59%, IPC + 3.25% a 7.12%, Fija 10.80% a 13.80%	1,295,710
UNE	Bonos **	IPC + 3.67% a 5.10%	600,000	IPC + 3.67% a 5.10%	600,000
EPM	Davivienda (Club Deal)	DTF + 2.7%	270,000	DTF + 3.4%	270,000
EPM	BBVA (Club Deal)	DTF + 2.7%	180,000	DTF + 3.4%	180,000
ESSA	Banco de Bogotá	DTF + 2,8%	155,500		
EPM	Banco Santander (Club Deal)	DTF + 2.7%	72,000	DTF + 3.4%	72,000
CENS	Bancolombia, Banco de Bogotá	DTF + 3.0%	70,000	DTF + 3.3% - DTF + 3.0%	80,000
UNE	Sindicado Local	DTF + 3.45%	400,000	DTF + 3,9%	200,000
UNE	Davivienda	DTF+1.36%	310,000		
EPM	Helm Bank (Club Deal)	DTF + 2.7%	35,000	DTF + 3.4%	35,000
AGUAS DE URABÁ	Helm Bank y Banco Popular	DTF - 1% - DTF + 3.9%	17,844	DTF - 1% - DTF + 3.9%	11,594
EDEQ	Bancolombia y BBVA	DTF + 2.45% - DTF + 2.9%	20,508	DTF + 2.45% - DTF + 2.9%	13,300
CHEC, AGUAS DE OCCIDENTE, EDATÉI	Icel y Bancolombia	DTF + 3.5%, Fija 6.5% - 6,87%	6,485	DTF - 1.0% a 5.10%, Fija 6.5%	13,558
	<b>TOTAL</b>		<b>3,800,328</b>		<b>2,771,162</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

\* Los bonos EPM no tienen garantía e incluían: i) \$1.000.000 millones cuya subasta se celebró entre noviembre de 2008 y marzo de 2009, con vencimiento entre los años 2011 y 2024, y ii) \$500.000 millones cuya subasta se llevó a cabo el 14 de diciembre de 2010, con vencimiento en los años 2016, 2022 y 2030.

\*\* Este rubro corresponde a bonos sin garantía cuyas subastas se llevaron a cabo así: i) \$300.000 millones en marzo 12 de 2010 con vencimiento en 2015 y 2020 y ii) \$300.000 millones en octubre 20 de 2011 con vencimientos en 2016 y 2023.

## (2) Operaciones de endeudamiento externo:

	2013	2012
Operaciones de endeudamiento externo corrientes	521,202	213,377
Operaciones de endeudamiento externo no corrientes	4,908,966	4,567,173
<b>Total operaciones de crédito público</b>	<b>5,430,168</b>	<b>4,780,550</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Empresa Deudora	Entidad	2013			2012				
		Tasa de Interés	Moneda Original	Saldo Moneda Original	Equivalente en Pesos	Tasa de Interés	Moneda Original	Saldo Moneda Original	Equivalente en Pesos
EPM	Bonos *	7.625%	USD	500	963,415	7.625%	USD	500	884,115
EPM	Bonos **	8.375%	COP	1,250,000	1,250,000	8.375%	COP	1,250,000	1,250,000
EPM	IFC	Libor + 1.875% - 2.15%	USD	349	672,464	Libor + 1.875% - 2.15%	USD	349	617,112
EPM	AFD ***	4.32%	USD	195	375,732				
EPM	BID 1664	Libor + 1.05%	USD	185	355,722	Libor + 1.05%	USD	200	353,646
EPM	Bank of Tokyo y BBVA Tokyo	Libor + 0,95%	USD	167	321,133	Libor + 0,95%	USD	183	324,173
ENSA	Bonos	7.6%	USD	100	192,683	7.6%	USD	100	176,823
EPM	BID 2120	Libor	USD	99	190,053	Libor	USD	99	174,409
EPM	BID 800	Libor + 1.43%	USD	49	93,603	Libor + 1.43%	USD	57	100,215
EPM	BID 792	Libor + 1.43%	USD	29	55,783	Libor + 1.43%	USD	58	102,384
EEGSA	Citibank	8.5%	USD	97	187,355	00-Ene-00	USD	97	171,934
EEGSA	Banco Industrial	Tasa Activa - 6.56%	GTQ	497	122,028	Tasa activa - 5.30%	GTQ	497	111,120
EEGSA	Banco CBT Continental	Tasa Activa - 6.56%	GTQ	323	79,271	Tasa activa - 5.30%	GTQ	323	72,185
LINE	Sindicado JPMorgan	Libor + 2%	USD	0	0	Libor + 1.75%	USD	47	82,517
EEGSA	Banco Agromercantil de Guatemala	Tasa Activa - 6.56%	GTQ	175	43,002	Tasa Activa - 6.56%	USD	175	39,158
DEL SUR	Bonos	Min 5% - Max 8%	USD	21	40,369	Min 5% - Max 8%	USD	21	37,133
EEGSA	Otros	Tasa Activa - 6.56% - 5.29%	GTQ	163	40,138	Tasa activa - 5.30% y 5.80%	GTQ	163	36,550
EPM, HET	Otros	Libor + 2%, Fija de 7% a 9%	USD	9	17,446	Libor + 0.4%, Fija de 7% a 9.15%	USD	10	17,254
TICSA****	Banco del Bajío	TIIIE+2.75%	MXN	117	17,185				
TICSA****	Santander	TIIIE + 4.5%	MXN	20	2,932				
TICSA****	Banobras	Tasa Fija 8.2% 8.3% 9.0% 11.5%	MXN	217	31,994				
TICSA****	Interacciones	TIIIE+3.00%- 3.90% - 4.0% - 4.07%	MXN	672	98,805				
TICSA****	Banorte	TIIIE+4.00%, 4.5%	MXN	143	20,992				
ENSA	Otros	Libor + 2.375% y TF 4.73% EA	USD	100	192,683				
DEL SUR	Otros	Min 4.5% - Max 6.5%	USD	34	65,379	Libor + 1.25% a 2.375%	USD	100	176,823
						Min 4.5% - Max 6.5%, Fija 6.50% - Tasa Activa - 6%	USD	30	52,998
	<b>Total</b>				<b>5,430,168</b>				<b>4,780,550</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\* ) Bonos sin garantía emitidos en julio de 2009, listados en la bolsa de Luxemburgo Euro MTF, colocados en los mercados de Estados Unidos, Europa, Asia y Latinoamérica, con vencimiento en julio de 2019. Se encuentran exentos del cumplimiento de covenants financieros por contar con doble calificación grado de inversión otorgada por Fitch Ratings y Moody's.

(\*\*) EPM emitió en enero de 2011, bonos globales en pesos en el mercado internacional de capitales, por un monto de \$1.250.000 millones, destinado al plan de inversiones generales. La emisión, que recibió una calificación de grado de inversión de Baa3 por Moody's y BBB- por Fitch Ratings, fue colocada a un rendimiento de 8.5% con un vencimiento a febrero 1 de 2021 y un cupón de 8.375%.

(\*\*\*) En septiembre de 2013, el Grupo EPM incursionó en el mercado mexicano de aguas, con la capitalización de USD 113 millones a la firma Tecnología Intercontinental SAPI de CV, TICSA, equivalentes al 80% de las acciones de la sociedad, por intermedio de la filial EPM Capital México SA de CV.

## Covenants relacionados con préstamos

### 1. Bank of Tokyo Mitsubishi y Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Tokyo con Garantía del Japan Bank for International Cooperation JBIC:

- Razón deuda contra EBITDA-EPM no debe permitir que la razón de deuda financiera total contra EBITDA sea superior a 3,5 a 1.
- Razón deuda contra capital-EPM no debe permitir que la razón de la deuda financiera de largo plazo total contra capital sea superior a 1,5 a 1.



## 2. Banco Interamericano de Desarrollo "BID"

- Razón deuda total contra EBITDA del Grupo EPM debe ser menor o igual a 3,5.
- Relación entre deuda de largo plazo y activos del Grupo EM no debe exceder 1,5 veces sus activos.

## 3. Corporación Financiera Internacional "IFC"

- Razón deuda total contra EBITDA de EPM debe ser menor o igual a 3.5 veces.
- Relación cobertura de intereses debe ser mayor a 3 veces.

## 4. Agencia Francesa de Desarrollo

- Razón deuda total contra EBITDA del Grupo EPM debe ser menor o igual a 3,5.
- Relación cobertura de intereses debe ser mayor a 3 veces.

## 5. Crédito de EGGSA con el Citibank

- Razón deuda total contra EBITDA debe ser menor o igual a 5 veces.
- Relación EBITDA / gastos financieros deber ser superior a 3 veces.

Para el 31 de diciembre de 2013 y 2012, el Grupo EPM estaba en el cumplimiento de estos pactos.

El detalle de los vencimientos de las obligaciones financieras por año es el siguiente:

Año	Dólares americanos (millones)	Quetzales (millones)	Pesos Colombianos(millones)	Pesos Mexicanos (millones)	Equivalente en pesos (millones)
2014	261	5	326,604	114	847,806
2015	148	5	583,272	89	882,032
2016	159	167	397,239	100	758,771
2017	102	167	212,672	120	468,068
2018	120	167	475,996	125	766,285
2019 en adelante	1,143	648	3,054,545	621	5,507,533
<b>Total</b>	<b>1,933</b>	<b>1,159</b>	<b>5,050,328</b>	<b>1,169</b>	<b>9,230,495</b>

## Nota 21 Operaciones de cobertura

El saldo de las operaciones de cobertura de crédito a 31 de diciembre fue:

	2013	2012
Obligaciones en contratos derivados	133,940	254,893
Derechos en contratos derivados (Db)	(101,137)	(179,182)
<b>Operaciones de cobertura corrientes</b>	<b>32,803</b>	<b>75,711</b>
Obligaciones en contratos derivados	141,029	274,969
Derechos en contratos derivados (DB)	(105,394)	(189,531)
<b>Operaciones de cobertura no corrientes</b>	<b>35,635</b>	<b>85,438</b>
<b>Total operaciones de cobertura (*)</b>	<b>68,438</b>	<b>161,149</b>

\* Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) El detalle de vencimientos de las operaciones de cobertura por año es el siguiente:

Año 2013	Derechos contractuales	Obligaciones contractuales	Neto
2013	-	-	-
2014	101.137	133.940	(32.803)
2015	49.516	56.755	(7.239)
2016	55.878	84.274	(28.396)
<b>Total</b>	<b>206.531</b>	<b>274.969</b>	<b>(68.438)</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Año 2012	Derechos contractuales	Obligaciones contractuales	Neto
2013	179.182	(254.893)	(75.711)
2014	92.812	(133.940)	(41.128)
2015	45.440	(56.755)	(11.315)
2016	51.278	(84.273)	(32.995)
<b>Total</b>	<b>368.712</b>	<b>(529.861)</b>	<b>(161.149)</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 22 Cuentas por pagar

El saldo de cuentas por pagar a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Adquisición de bienes y servicios nacionales	*	960,536	680,303
Adquisición de bienes y servicios del exterior		350,270	314,763
Acreedores		565,887	373,318
Intereses por pagar		186,703	187,048
Otras cuentas por pagar		59,930	36,391
<b>Cuentas por pagar corrientes</b>		<b>2,123,326</b>	<b>1,591,823</b>
Adquisición de bienes y servicios nacionales		2,233	16,205
Otras cuentas por pagar		298,708	96,395
<b>Cuentas por pagar no corrientes</b>		<b>300,941</b>	<b>112,600</b>
<b>Total cuentas por pagar</b>		<b>2,424,267</b>	<b>1,704,423</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) Se presentó incremento en las cuentas por pagar asociado a la combinación de negocios con el Grupo Ticsa de Mexico y Emvarias.

## Nota 23 Impuestos, contribuciones y tasas por pagar

El saldo de los impuestos, contribuciones y tasas por pagar a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Impuesto de renta	1	52,124	398,352
Impuesto al patrimonio	2	147,078	145,952
Retención en la fuente		80,359	57,993
Impuesto a las ventas		(4,049)	21,151
Impuesto de industria y comercio		37,979	39,697
Otros impuestos, contribuciones y tasas		148,572	59,901
<b>Impuestos, contribuciones y tasas por pagar corrientes</b>		<b>462,063</b>	<b>723,046</b>
Impuesto al patrimonio	2	2,085	152,141
Impuesto a las ventas en importaciones temporales	3	720	20,663
<b>Impuestos, contribuciones y tasas por pagar no corrientes</b>		<b>2,805</b>	<b>172,804</b>
<b>Total impuestos, contribuciones y tasas por pagar</b>		<b>464,868</b>	<b>895,850</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Impuesto sobre la renta: las disposiciones fiscales aplicables y vigentes, establecen lo siguiente:
- Para 2013 la tasa nominal del impuesto sobre la renta es del 25% (2012 - 33%) para la matriz y las filiales nacionales a excepción de Orbitel Servicios Internacionales, que por ser una empresa ubicada en Zona Franca tiene una tasa nominal de impuestos del 15%. La tasa nominal del impuesto de Renta para la Equidad CREE es del 9% a partir de 2013. Para las filiales de Guatemala, el impuesto se determina por el Régimen Optativo (tarifa del 31% sobre la renta imponible determinada sobre la base de los ingresos netos) ó por el Régimen

General (tarifa del 6% sobre los ingresos brutos y del 10% por las ganancias de capital); para las filiales de El Salvador el 30% para las empresas con rentas gravables mayores a US\$150.000 y el 25% para las que no sobrepasen dicho tope; para las filiales de Panamá y México una tasa de tributación del 30%.

- Las empresas de servicios públicos domiciliarios en Colombia, están excluidas de determinar el impuesto sobre la Renta por el sistema de renta presuntiva calculado a partir del patrimonio líquido fiscal del año inmediatamente anterior; para la depuración del Impuesto de Renta para la Equidad CREE no gozan de tal exclusión.
- Debido a las operaciones que EPM realiza con sus vinculados del exterior, se encuentra sujeta a las regulaciones que con respecto a precios de transferencia fueron introducidas en Colombia con las leyes 788 de 2002 y 863 de 2003.
- En el año 2012 fue expedida en Panamá la Ley 52, que contempla obligaciones en materia de precios de transferencia aplicables a las operaciones con vinculados económicos.
- La Matriz del Grupo EPM utiliza la deducción fiscal denominada “Deducción especial por inversiones en activos fijos productivos”, equivalente al 40% de las inversiones realizadas durante el año fiscal. Este beneficio continúa para la casa matriz con ocasión al contrato de estabilidad jurídica firmado con el Gobierno Nacional en el 2008. Tal beneficio contempla la condición de aplicar el sistema de depreciación por línea recta sobre los activos sujetos a esta deducción; si los mismos se venden o dejan de ser utilizados en la actividad productora de renta antes del vencimiento del término de su vida económica, será obligatorio para la empresa reembolsar el valor de la deducción solicitada en proporción a la vida útil restante del bien en la declaración de renta del período fiscal en el que se presenta tal hecho. Este beneficio es trasladado a los accionistas mediante el incremento de los dividendos no gravados.
- Con la entrada en vigencia del Decreto 957 de diciembre de 2011 que modificó la Ley del ISR de El Salvador, se gravó con una retención del 5% los dividendos que se paguen o que se acrediten a los socios o accionistas.

La relación de la renta gravable neta por todo el Grupo Empresarial al 31 de diciembre se muestra a continuación:

		2013	2012
	<b>Ganancia antes de provisión para impuesto sobre la renta</b>	<b>2,325,770</b>	<b>2,317,274</b>
Menos	Ganancia antes de provisión para impuesto sobre la renta Guatemala ISR 6%(*)	39,761	5,627
<b>Más</b>	<b>Partidas que incrementan la renta</b>		
	Gasto no deducible por impuesto al patrimonio	17,680	16,820
	Valoración inversiones método lineal	61,667	78,617
	Otros gastos no deducibles	285,818	457,640
	Aumento de provisiones no deducibles	151,605	174,015
	Dividendos recibidos de empresas donde se tiene control	887,304	435,677
	Costos y gastos de ejercicios anteriores	18,509	31,593
	<b>Total partidas que aumentan la renta líquida gravable</b>	<b>1,422,583</b>	<b>1,194,362</b>
<b>Menos</b>	<b>Partidas que disminuyen la renta</b>		
	Deducción especial del 40% de inversión en el año	268,247	61,484
	Exceso depreciación de propiedad, planta y equipo(**)	458,938	484,230
	Ingresos no gravables	519,829	485,756
	Ingresos no constitutivos de renta-Dividendos	798,213	231,226
	Utilidad por valoración de inversiones de liquidez	24,044	135,424
	<b>Total partidas que disminuyen la renta líquida</b>	<b>2,069,271</b>	<b>1,398,120</b>
	<b>Renta líquida ordinaria del ejercicio</b>	<b>1,639,321</b>	<b>2,107,889</b>
<b>Menos</b>	Renta exenta	38,962	53,778
	Compensaciones	2,181	-
<b>Mas</b>	Renta líquida especial	-	3,444
	<b>Renta líquida Gravable</b>	<b>1,598,178</b>	<b>2,057,555</b>

Considerando las diferentes tasas de impuesto sobre la renta, el detalle de la liquidación de la provisión para este impuesto es el siguiente:

	Tarifa 31%	Tarifa 30%	Tarifa 25%	Tarifa 15%	Total
<b>Renta líquida gravable</b>	<b>111,324</b>	<b>107,240</b>	<b>1,365,059</b>	<b>14,555</b>	<b>1,598,178</b>
Provisión para impuesto sobre la renta corriente antes de descuentos	34,511	36,608	343,678	2,183	416,980
Descuentos tributarios - acueducto y alcantarillado/ Retención en la fuente exterior(***)	-	-	48,390	-	48,390
<b>Provisión para impuesto sobre la renta corriente (1)</b>	<b>34,511</b>	<b>36,608</b>	<b>295,288</b>	<b>2,183</b>	<b>368,590</b>
Impuesto sobre la ganancia ocasional	-	-	367	-	367
Cargo a resultados neto por impuesto diferido	-	8,885	61,812	-	70,697
<b>Provisión impuesto sobre la renta a resultados</b>	<b>34,511</b>	<b>45,493</b>	<b>357,467</b>	<b>2,183</b>	<b>439,654</b>
(+) ISR 6% sobre renta imponible (****)	-	-	-	-	5,268
<b>Impuesto sobre la renta</b>	-	-	-	-	<b>444,922</b>

## Impuesto de renta para la equidad - CREE

	<b>Renta líquida base del CREE</b>	<b>1,360,771</b>
<b>Más</b>	<b>Partidas que incrementan la renta</b>	
	Deducción especial activos fijos reales productivos	268,247
	Otras deducciones especiales	4,451
	Otras partidas que incrementan	23,632
	<b>Total partidas que aumentan la renta líquida gravable</b>	<b>296,330</b>
<b>Menos</b>	<b>Partidas que disminuyen la renta</b>	
	Otras partidas que disminuyen	23,576
	<b>Total partidas que disminuyen la renta líquida</b>	<b>23,576</b>
	<b>Base gravable CREE por depuración ordinaria</b>	<b>1,633,525</b>
<b>Mas</b>	<b>Base gravable minina CREE (exceso presuntiva sobre ordinaria)</b>	<b>78,626</b>
	<b>Tota base gravable</b>	<b>1,712,151</b>
	Tarifa de impuestos	9%
	<b>Provisión impuesto de renta para la equidad CREE</b>	<b>154,094</b>

El detalle de la liquidación de la provisión para impuesto sobre la renta en el 2012 fue la siguiente:

	<b>Tarifa 33%</b>	<b>Tarifa 31%</b>	<b>Tarifa 30%</b>	<b>Tarifa 15%</b>	<b>Total</b>
<b>Renta líquida gravable</b>	<b>1,791,063</b>	<b>115,882</b>	<b>143,676</b>	<b>6,934</b>	<b>2,057,555</b>
Provisión para impuesto sobre la renta corriente antes de descuentos	635,683	35,923	43,102	1,040	715,748
Descuentos tributarios -acueducto y alcantarillado/ Rete fuente exterior(***)	85,392	-	-	-	85,392
<b>Provisión para impuesto sobre la renta corriente (1)</b>	<b>550,291</b>	<b>35,923</b>	<b>43,102</b>	<b>1,040</b>	<b>630,356</b>
Impuesto sobre la ganancia ocasional	610				610
Cargo a resultados neto por impuesto diferido	(4,625)		(2,953)		(7,579)
<b>Provisión impuesto sobre la renta a Resultados</b>	<b>546,276</b>	<b>35,923</b>	<b>40,149</b>	<b>1,040</b>	<b>623,388</b>
(+) ISR 5% sobre renta imponible (****)	-	-	-		5,625
<b>Impuesto sobre la renta</b>					<b>629,013</b>

(\*) Se excluye de la depuración de la renta líquida debido a que algunas filiales de Guatemala tributan sobre el 6% de sus ingresos y no a la tarifa del 31% sobre las rentas gravables.

(\*\*) El exceso de depreciación fiscal sobre la contable corresponde a: (i) la utilización de vidas útiles diferentes, (ii) la aplicación del método de depreciación por reducción de saldos y turnos adicionales y (iii) al incremento de la base de depreciación por la adición en el costo de los ajustes por inflación históricos (2001-2006), toda vez que a partir de esa fecha fueron suspendidos por disposición legal.

(\*\*\*) En Colombia, el descuento por inversión en empresas de acueducto y alcantarillado regionales está consagrado en el Artículo 104 de la Ley 788 de 2002, equivalente al 40% del capital efectivamente pagado con el fin de ampliar la cobertura del servicio.

(\*\*\*\*)Impuesto calculado con base en los ingresos.

Los movimientos del impuesto diferido durante el año fueron los siguientes:

	2013	2012
Saldo inicial del impuesto diferido activo	337,587	228,467
Saldo inicial del impuesto diferido pasivo	(878,073)	(804,126)
<b>Subtotal</b>	<b>(540,486)</b>	<b>(575,659)</b>
Ajuste neto en resultados del período	(70,696)	7,579
Ajuste impuesto diferido con cargo a ejercicios anteriores	49,016	27,594
Nuevas inversiones y/o eliminación método participación	(3,126)	-
Saldo final del impuesto diferido activo	413,138	337,587
Saldo final del impuesto diferido pasivo	(978,430)	(878,073)
<b>Total impuesto diferido, neto</b>	<b>(565,292)</b>	<b>(540,486)</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Las principales partidas que componen la conciliación entre el patrimonio contable y el patrimonio fiscal a diciembre son:

		2013	2012
	<b>Patrimonio contable</b>	<b>22,047,514</b>	<b>21,059,729</b>
<b>Menos</b>			
	Valorización de activos	(11,184,664)	(10,537,826)
	Ajustes por inflación de depreciación y amortización fiscal	(2,825,555)	(2,589,913)
	Exceso de depreciación fiscal	(3,207,375)	(3,132,030)
	Impuesto de renta por pagar	-	(249,960)
	Corrección Monetaria diferida crédito - neta	(53,222)	(70,963)
	Impuesto diferido - activo	(413,138)	(337,586)
		<b>(17,683,954)</b>	<b>(16,918,278)</b>
<b>Más</b>			
	Ajustes por inflación fiscal	4,313,778	4,383,764
	Impuesto diferido - pasivo	978,430	878,073
	Cálculo actuarial	51,874	88,907
	Provisiones y contingencias	252,677	446,147
	Provisión de propiedad, planta y equipo	120,903	103,291
	Provisión de deudas	399,186	247,649
	Provisión de inversiones	103,604	99,515
		<b>6,220,452</b>	<b>6,247,346</b>
	<b>Patrimonio líquido fiscal</b>	<b>10,584,012</b>	<b>10,388,797</b>

- (2) Corresponde a la causación del impuesto al patrimonio por pagar, correspondiente a las cuotas de los años 2013 y 2014.
- (3) Corresponde al IVA por pagar por las importaciones temporales de bienes.

De manera general, las declaraciones del impuesto sobre la renta del Grupo EPM para los años 2011 y 2012 se encuentran abiertas a revisión por parte de las autoridades fiscales. La Administración de EPM y de las filiales, así como sus asesores jurídicos, consideran que los montos registrados son suficientes y no es probable que surjan mayores pasivos de los registrados.

## Contratos de estabilidad jurídica

EPM Matriz celebró un contrato de estabilidad jurídica en Colombia con base en la Ley 963 de 2005 (para el negocio de Generación de energía), el contrato protege a EPM frente a cambios tributarios adversos y le permite usar las reglas que le sean favorables, las principales normas estabilizadas son:

- Tasa de impuesto de renta del 33%.
- Impuesto al patrimonio hasta 2010.
- Deducción especial del 40% sobre la inversión en activos reales fijos productivos.
- Deducción especial por inversiones en ciencia y tecnología y ambientales.
- Otras reglas básicas en la determinación de ingresos.

El contrato tiene un término de 20 años a partir de junio de 2008.

## Nueva normatividad

### Reforma tributaria y medidas de emergencia Colombia

Los principales cambios incorporados por la Ley 1607 de 2012, se resumen en:

- **Impuesto sobre la renta:** Se modifica la anterior tarifa del impuesto sobre la renta del 33%, la cual se reduce al 25% y se establece un nuevo tributo denominado Impuesto a la renta para la equidad (CREE) con una tarifa del 9% para los años 2013 a 2015 y del 8% a partir de 2016. Para los contribuyentes del CREE se establece la exoneración de los aportes al SENA (2%), ICBF (3%) a partir del 1 de julio del 2013 y salud (8,5%) a partir del 1 de enero de 2014, respecto de empleados (nuevos y antiguos) que devenguen hasta 10 salarios mínimos legales mensuales.
- **Impuesto de ganancias ocasionales:** En relación con este impuesto se ha rebajado la tarifa del 33% al 10% para las personas jurídicas y asimiladas. Esto aplica en la venta de activos fijos poseídos por EPM por más de dos (2) años. Sin embargo, para las loterías, rifas, apuestas y similares, la tarifa de impuesto sigue siendo del 20%.
- **Impuesto sobre las ventas –IVA-:**
  - \* Se reduce el número de tarifas existentes a solo tres: 0%, 5% y 16%.
  - \* Los servicios de vigilancia, temporales e integrales de aseo y cafetería tendrán IVA del 16%, pero aplicado al margen de AIU, que en ningún caso podrá ser menor al 10% del valor del contrato.
  - \* Las operaciones cambiarias de compra venta de divisas, lo mismo que las operaciones cambiarias sobre instrumentos derivados financieros han quedado excluidas del IVA.

Estos cambios en el IVA serán aplicables a los contratos que se adjudiquen a partir del 1° de enero de 2013. Los contratos que actualmente se están ejecutando o que ya han sido adjudicados continuarán con la tarifa y la base gravable de IVA que estaban vigentes al momento de su adjudicación. Cuando estos contratos sean modificados o prorrogados, se les aplicarán los cambios normativos arriba señalados.



- **Nuevo impuesto nacional al consumo:** A partir de enero 1º de 2013 se crea el impuesto nacional al consumo, que aplicará a la prestación del servicio de telefonía móvil (4%), algunos vehículos (8% y 16%) y al servicio de expendio de comidas y bebidas preparadas en restaurantes, cafeterías, autoservicios, heladerías, fruterías, pastelerías y panaderías (8%).

### **Reforma Tributaria Guatemala:**

Los principales cambios que trajo consigo la reforma del impuesto sobre la renta (Decreto 10-2012), cuyos efectos inician a partir del 1 de enero de 2013 son:

- Modificación de la tarifa para la determinación de la renta imponible de actividades lucrativas de la siguiente manera:
  - \* Año gravable 2013: 31%
  - \* Año gravable 2014: 28%
  - \* Año gravable 2015: 25%
- Modificación de la tarifa para la determinación del impuesto sobre Rentas de capital, Ganancias y pérdidas de capital:
  - \* Rentas de capitales inmobiliarias y mobiliarias: Tarifa 10% (antes gravadas en el régimen general a tarifa del 5% y en el régimen optativo a tarifa del 31%).
  - \* Ganancias de capital: Tarifa 10% (antes gravadas en el régimen general a tarifa del 10% y en el régimen optativo a tarifa del 31%).
  - \* Distribución de dividendos, ganancias y utilidades: Tarifa 5%. En la Ley anterior no se encontraban gravadas.

### **Reforma Tributaria México:**

- México tuvo una reforma fiscal en diciembre de 2013. Mediante Decreto publicado en el Diario Oficial el 11 de diciembre, esta nueva normativa derogó el Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU) y el Impuesto a los Depósitos en Efectivo.
- Se expidió una nueva Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR), manteniendo para las personas morales una tasa de tributación del 30%. Se establece una retención del 10% a los dividendos pagados a personas físicas y extranjeros, que en el caso de pago de dividendos a Colombia no aplica en virtud del Convenio de Doble Imposición firmado con México y que entró en vigencia el 1 de enero de 2014. Con base en dicho tratado, la retención en el pago de intereses a un acreedor colombiano no podrá ser superior al 10%.
- La participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas (PTU) se calculará sobre la misma base de liquidación del ISR, sin disminuirse con la participación de utilidades pagadas en el ejercicio, ni con las pérdidas fiscales pendientes de aplicar.

## Nota 24 Obligaciones laborales

El saldo de las obligaciones laborales a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Cesantías	(1)	56,972	47,192
Prima de vacaciones	(2)	34,738	31,654
Vacaciones		24,435	24,270
Intereses sobre cesantías		10,488	9,682
Nómina por pagar		11,234	7,637
Otras primas		14,281	5,344
Otros salarios y prestaciones sociales		5,626	6,813
<b>Obligaciones laborales corrientes</b>		<b>157,774</b>	<b>132,592</b>
Cesantías	(1)	34,838	35,672
Otras primas	(3)	23,962	28,164
Indemnizaciones		8,301	7,313
Otros salarios y prestaciones sociales		93	13
<b>Obligaciones laborales no corrientes</b>		<b>67,194</b>	<b>71,162</b>
<b>Total obligaciones laborales</b>		<b>224,968</b>	<b>203,754</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) La porción corriente corresponde a las cesantías de los empleados que se trasladarán a los fondos de cesantías antes del 14 de febrero de 2014. La porción no corriente corresponde a las cesantías de los empleados del régimen anterior.
- (2) Corresponde a la prima que se entrega a los empleados que disfrutaron de vacaciones, equivalente a 32 días de salario ordinario por cada año de servicio y proporcionalmente por fracción de año.
- (3) Corresponde a la estimación, a valor presente, del pago futuro por concepto de prima de antigüedad. En EPM, Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. y Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. los trabajadores oficiales tienen derecho a esta prima cada que cumplen cinco años de servicio en la empresa, continuos o discontinuos. El valor estimado es determinado por actuario, teniendo en cuenta el incremento salarial promedio, tasa de descuento del 5.77% y las tasas de mortalidad aprobadas por Superfinanciera en Resolución 1555 de 2010. Para las demás Filiales la estimación se actualiza cada año con base en la consolidación de información de todos los empleados que van adquiriendo el derecho a dicha prima.

## Nota 25 Obligaciones pensionales y conmutación pensional

El saldo de las obligaciones pensionales y conmutación pensional a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

	2013	2012
Bonos pensionales	79,744	81,293
Pensiones de jubilación	157,817	36,673
Conmutación pensional	4,232	11,408
<b>Obligaciones pensionales y conmutación pensional corrientes</b>	<b>241,793</b>	<b>129,374</b>
Pensiones de jubilación	637,867	735,586
Bonos pensionales	429,963	354,228
Conmutación pensional	90,169	81,651
<b>Obligaciones pensionales y conmutación pensional no corrientes</b>	<b>1,157,999</b>	<b>1,171,465</b>
<b>Total obligaciones pensionales y conmutación pensional (*)</b>	<b>1,399,792</b>	<b>1,300,839</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) El movimiento del cálculo actuarial fue:

	Cálculo actuarial	Saldo por amortizar	Pasivo neto
<b>Saldo a 31 de diciembre de 2011</b>	<b>1,372,429</b>	<b>(78,479)</b>	<b>1,293,950</b>
Ajuste por cálculo actuarial	99,375	(99,375)	-
Valores pagados por pasivo pensional	(92,901)	-	(92,901)
Cargo a resultados - amortización	-	109,786	109,786
Movimiento neto de pensiones por pagar	(9,996)	-	(9,996)
<b>Saldo a 31 de diciembre de 2012</b>	<b>1,368,907</b>	<b>(68,068)</b>	<b>1,300,839</b>
Ajuste por cálculo actuarial	194,127	(194,127)	-
Valores pagados por pasivo pensional	(96,708)	-	(96,708)
Cargo a resultados - amortización	-	134,620	134,620
Ajuste por pérdida de control UNE			
Combinación de negocios Emvarias	174,086	(107,279)	66,807
Movimiento neto de pensiones por pagar	86	-	86
Otros cargos a resultados	(5,852)	-	(5,852)
<b>Saldo a 31 de diciembre de 2013</b>	<b>1,634,646</b>	<b>(234,854)</b>	<b>1,399,792</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Los principales factores en los cálculos actuariales por concepto de jubilaciones de los años terminados a 31 de diciembre, fueron:

	2013	2012
Número de personas cubiertas	7.035	6.811
Tasa de interés técnico	4.80%	4.80%
Tasa de reajuste pensional *	2.99%	3.26%

(\*) Esta tasa corresponde al promedio ponderado de inflación de los años 2010, 2011 y 2012 así: 3 puntos para el 2012, 2 puntos para el 2011 y 1 punto para el 2010, de acuerdo con lo establecido en el Numeral 1 del Artículo 1 del Decreto 2783 de diciembre 20 de 2001.

## Nota 26 Pasivos estimados

El saldo de pasivos estimados a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Provisión para contingencias	*	49,735	3,572
Otras provisiones		16,529	15,076
<b>Pasivos estimados corrientes</b>		<b>66,264</b>	<b>18,648</b>
Provisión para contingencias	*	108,454	209,766
Provisión para seguros y reaseguros		45	154
Otras provisiones		111,059	86,001
<b>Pasivos estimados no corrientes</b>		<b>219,558</b>	<b>295,921</b>
<b>Total pasivos estimados</b>		<b>285,822</b>	<b>314,569</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(\*) Incluye provisiones por litigios civiles y administrativos, demandas laborales, procesos fiscales y otras contingencias. Los principales procesos calificados como probables fueron:

Tercero	Pretensión	2013	2012
Municipio de Tuta	Discusión del impuesto de industria y comercio por la actividad de comercialización en el municipio para el generador.	17,547	21,702
Manuel Márquez y otros	Proyecto Riogrande II, indemnización a la comunidad por no haber adquirido los yacimientos mineros.	7,728	10,065
Concretos y Asfaltos S.A	Indemnización de perjuicios por USD 3.298.054	6,325	5,832
José Alberto Ruiz Betancur	Lesiones por líneas primarias de energía que pasan cerca de una residencia en Copacabana	5,546	7,269
Pacific Stratus Energy Colombia	Terminar de mutuo acuerdo el contrato correspondiente a la oferta mercantil presentada por EPM a Pacific Stratus Energy Colombia USD 3.500.000	-	6,189
Municipio de Yumbo	Discusión del impuesto de industria y comercio por la actividad de comercialización en el municipio para el generador.	3,940	8,726
Municipio de Caloto	Discusión del impuesto de industria y comercio por la actividad de comercialización en el municipio para el generador.	3,095	3,704

\* Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 27 Otros pasivos

El saldo de otros pasivos a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
<b>Recaudos a favor de terceros</b>	(1)		
Ventas de servicios públicos y de telecomunicaciones		17,901	24,210
Impuestos		14,011	13,130
Alumbrado público		20,076	11,995
Ventas por cuenta de terceros		8,188	11,087
Cobro cartera de terceros		13,072	9,259
Otros recaudos a favor de terceros		7,632	12,724
<b>Ingresos recibidos por anticipado</b>			
Ventas		56,028	39,327
Ventas de servicios públicos y de telecomunicaciones		27,065	30,457
Arrendamientos		13,674	16,203
Otros ingresos recibidos por anticipado		13,340	12,749
Impuesto diferido	(2)	50,892	779
Anticipo Impuestos		109	0
<b>Otros pasivos corrientes</b>		<b>241,988</b>	<b>181,920</b>
Impuesto diferido	(2)	927,539	877,295
Otros pasivos		14,690	11,670
<b>Otros pasivos no corrientes</b>		<b>942,229</b>	<b>888,965</b>
<b>Total otros pasivos</b>		<b>1,184,217</b>	<b>1,070,885</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Convenios de recaudo de cartera suscritos con entidades como el Municipio de Medellín, Empresas Varias de Medellín E.S.P., Publicar S. A., Telmex S. A., Comcel S. A. y Colombia Móvil S. A. E.S.P., entre otras.
- (2) El impuesto diferido es de naturaleza crédito si la diferencia que lo originó implicó el pago de un menor impuesto en el año.

## Nota 28 Reservas

El saldo de reservas a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
Reservas de ley		3,257,570	2,998,040
Reservas ocasionales		574,008	574,008
Fondos patrimoniales	(1)	7,591	7,591
<b>Total reservas</b>	<b>(2)</b>	<b>3,839,169</b>	<b>3,579,639</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

(1) Los fondos patrimoniales a 31 de diciembre presentaron los siguientes saldos:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Fondo autoseguros		3,491	3,491
Plan financiación		3,108	3,108
Fondo de vivienda		992	992
<b>Total fondos patrimoniales</b>		<b>7,591</b>	<b>7,591</b>

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

(2) Las junta directivas o asambleas generales de accionistas, cada año con la presentación de los estados financieros de fin de ejercicio, aprueba:

- Constituir y liberar reservas para dar cumplimiento al artículo 130 del Estatuto Tributario.
- Constituir y liberar reservas para dar cumplimiento al Decreto 2336 de 1995 por las utilidades en la aplicación del método de participación patrimonial.
- Constituir reservas para futuras reinversiones.

## **Nota 29 Excedentes**

Con base en la determinación del COMPES en la sesión del 30 de abril de 2013 se causaron excedentes financieros ordinarios por \$526,122 (2012 - \$458,095) y excedentes financieros extraordinarios por \$708,435 (2012 - \$331,746) según lo definido por el Decreto 1202 del 26 de junio de 2013 expedido por el Alcalde de Medellín y el Acuerdo 74 de 2013) y el Acta del COMPES del 23 de diciembre de 2013.

El total de excedentes financieros pagados en el 2013 fue de \$1,183,493 (2012 - \$839,841), los cuales incluyen la tercera cuota del fondo de becas por \$50,000.

## **Nota 30 Cuentas de orden**

El saldo de las cuentas de orden a 31 de diciembre fue:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Derechos contingentes	(1)	899,588	850,579
Deudoras fiscales	(2)	6,518,951	7,035,921
Deudoras de control	(3)	583,297	682,199
<b>Cuentas de orden deudoras</b>		<b>8,001,836</b>	<b>8,568,699</b>
Responsabilidades contingentes	(4)	254,144	733,198
Acreedoras fiscales	(5)	19,021,106	18,527,797
Acreedoras de control		991,323	718,399
<b>Cuentas de orden deudoras</b>		<b>20,266,573</b>	<b>19,979,394</b>
<b>Total cuentas de orden deudoras</b>		<b>28,268,409</b>	<b>28,548,093</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Los derechos contingentes corresponden a los procesos civiles en los que las empresas del Grupo EPM demandan a terceros, generalmente contratistas que se considera que incumplieron sus obligaciones contractuales. Estos tienen probabilidad de tener un resultado favorable.
- (2) Las cuentas de orden deudoras fiscales se refieren a las diferencias entre las normas contables y las fiscales. Incluyen principalmente la diferencia en la depreciación, acciones y aportes. En general, diferencias en cuentas de activos, costos y deducciones.
- (3) Registra las operaciones que las empresas del Grupo EPM tienen con terceros o para el control interno, sin que su naturaleza afecte su situación financiera. Estas cuentas incluyen los activos totalmente amortizados, los inventarios obsoletos y otros. Corresponde a los derechos en favor de la Empresa.
- (4) Las responsabilidades contingentes corresponden a los procesos civiles en los que las empresas del Grupo EPM son demandadas por terceros, generalmente contratistas que se considera que incumplieron sus obligaciones contractuales.

Las responsabilidades contingentes incluyen contra garantía al Gobierno Nacional relacionada con los créditos otorgados por el BID. El valor de la garantía corresponde a la pignoración de los ingresos operativos, equivalentes al 120% del servicio de deuda del semestre siguiente de los créditos BID.

- (5) Las cuentas de orden acreedoras fiscales están conformadas por las diferencias entre las normas contables y las fiscales. Hacen referencia especialmente al registro de las valorizaciones de inversiones, a la corrección monetaria diferida y a la depreciación acumulada de propiedades, planta y equipo.

## Estado de actividad financiera, económica, social y ambiental

### Nota 31 Ingresos operacionales, netos

El valor de los ingresos operacionales a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
<b>Prestación de servicios</b>			
Servicio de energía	(1)	9,083,011	9,009,364
Servicio de telecomunicaciones		1,892,943	1,826,778
Servicio de gas combustible		539,813	441,979
Servicio de aguas residuales	(2)	373,779	354,827
Servicio de acueducto	(2)	346,017	330,937
Servicio de comunicaciones		323,158	290,680
Servicio de aseo		26,650	2,682
Servicio de seguros y reaseguros		5,561	4,290
Servicios informáticos		1,838	3,154
Otros servicios	(3)	378,857	251,779
<b>Total prestación de servicios</b>		<b>12,971,627</b>	<b>12,516,470</b>
Venta de bienes		100,338	86,508
<b>Total prestación de servicios y venta de bienes</b>		<b>13,071,965</b>	<b>12,602,978</b>
<b>Rebajas y descuentos</b>			
<b>En venta de servicios</b>			
Servicio de energía		(85,184)	(103,426)
Servicio de acueducto		-	(371)
Servicio de aguas residuales		-	(121)
Servicio de telecomunicaciones		(217)	(1)
Otros servicios		(4)	-
<b>Total en venta de servicios</b>		<b>(85,405)</b>	<b>(103,919)</b>
En venta de Bienes		(94)	(209)
<b>Total Rebajas y descuentos</b>		<b>(85,499)</b>	<b>(104,128)</b>
<b>Total ingresos operacionales</b>		<b>12,986,466</b>	<b>12,498,850</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Los servicios de energía incluyen los servicios de generación, transmisión, distribución y comercialización.
- (2) El incremento en aguas se explica por el aumento en el número de usuarios y el incremento tarifario.
- (3) Incluye principalmente ventas por el servicio de proveedurías que presta EPM a sus funcionarios y su grupo familiar.



## Nota 32 Costo por prestación de servicios

El valor de los costos por la prestación de servicios a 31 de diciembre fue:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>
Costo de bienes y servicios públicos – venta	(1)	4,851,810	4,679,535
Cargos de acceso e interconexión por servicios de Telecomunicaciones		232,127	313,320
Costo de distribución y comercialización de Gas Natural		198,072	148,947
Costos de personal	(2)	898,210	812,228
Órdenes y contratos por otros servicios		472,627	421,659
Mantenimiento y reparación	(3)	413,715	353,564
Costos generales		205,382	185,496
Licencias, contribuciones y regalías		180,744	158,873
Materiales y otros costos de operación		133,476	119,704
Arrendamientos		123,235	113,212
Costo por venta de bienes		118,720	92,544
Insumos directos	(4)	81,137	92,969
Honorarios		65,998	51,929
Seguros		62,279	58,542
Impuestos		46,092	46,435
Servicios públicos		36,822	51,077
Costo de pérdidas en prestación del servicio		3,005	3,309
<b>Total costo de prestación de servicios</b>		<b>8,123,451</b>	<b>7,703,343</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Incluye compras de energía, pago de uso de redes, ductos y restricciones.
- (2) El incremento salarial del 2013 fue del 3.94% (2012 – 4.73%).
- (3) Incluye mantenimientos y reparaciones de líneas, redes y ductos, mantenimiento y reparaciones de edificios.
- (4) Incluye las compras de combustibles para la generación de la planta térmica La Sierra \$56,943 (2012 - \$77,347) y productos químicos para la potabilización del agua \$11,110 (2012 - \$8,592).

### Nota 33 Depreciaciones, provisiones y amortizaciones

El valor de las depreciaciones, provisiones y amortizaciones a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

	2013	2012
<b>Depreciaciones</b>		
Depreciación de redes y líneas	352,374	341,275
Depreciación de plantas, ductos y túneles	257,558	269,457
Depreciación equipo de comunicación y cómputo	89,819	107,799
Depreciación de edificaciones	41,913	44,286
Depreciación de maquinaria y equipos	23,719	26,323
Otras depreciaciones	15,202	13,777
<b>Total costos depreciaciones</b>	<b>780,585</b>	<b>802,917</b>
<b>Costos por amortizaciones</b>		
Amortización de intangibles	77,990	191,613
Amortización de bienes entregados a terceros	64,913	70,718
Amortización de mejoras en propiedades ajenas	12,409	17,859
Estudios y proyectos	9,934	11,022
Amortización del cálculo actuarial de futuras pensiones	215	-
Agotamiento	274	-
<b>Total costos por amortizaciones</b>	<b>165,735</b>	<b>291,212</b>
<b>Total costos depreciaciones, provisiones y amortizaciones</b>	<b>946,320</b>	<b>1,094,129</b>
<b>Depreciaciones</b>		
Depreciación de equipo de comunicación y cómputo	17,517	16,268
Depreciación de edificaciones	5,170	5,084
Depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina	6,270	4,867
Depreciación de maquinaria y equipo	4,972	4,033
Depreciación de equipo de transporte	1,886	1,981
Otras depreciaciones	1,077	1,000
<b>Total gastos depreciaciones</b>	<b>36,892</b>	<b>33,233</b>
<b>Cálculo actuarial</b>		
Actualización de pensión de jubilación	74,872	78,478
Actualización de bonos y cuotas partes bonos	15,697	22,038
Actualización de la conmutación pensional	10,081	4,889
Actualización de las cuotas partes pensional	21,917	852
Actualización para futuras pensiones	12,052	3,529
<b>Total gasto cálculo actuarial</b>	<b>134,619</b>	<b>109,786</b>
<b>Amortizaciones</b>		
Amortización de intangibles	10,789	15,741
Bienes entregados a terceros	86	370
<b>Total gastos amortizaciones</b>	<b>10,875</b>	<b>16,111</b>
<b>Provisiones</b>		
Provisión sobre deudores	110,882	83,515
Provisión sobre propiedades, planta y equipo	29,811	30,392
Provisión sobre inventarios	2,319	4,620
Provisión impuesto de industria y comercio	-	15
Otras provisiones	12,966	9,511
<b>Total gasto provisiones</b>	<b>155,978</b>	<b>128,053</b>
<b>Total gastos depreciaciones, provisiones y amortizaciones</b>	<b>338,364</b>	<b>287,183</b>
<b>Total depreciaciones, provisiones y amortizaciones</b>	<b>1,284,684</b>	<b>1,381,312</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 34 Gastos de administración

El valor de los gastos de administración a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

		2013	2012
Gastos de personal			
Sueldos y salarios		354,832	319,539
Contribuciones efectivas		59,239	56,963
Contribuciones imputadas		48,193	43,694
Aportes sobre la nomina		6,029	9,262
<b>Total gastos de personal</b>		<b>468,293</b>	<b>429,458</b>
<b>Gastos generales</b>			
Comisiones, honorarios y servicios		132,472	87,367
Estudios y proyectos		11,458	48,125
Arrendamiento		48,766	47,856
Intangibles	(1)	41,494	46,043
Mantenimiento		44,208	40,222
Publicidad y propaganda		23,313	22,729
Promoción y divulgación		20,070	19,273
Vigilancia y seguridad		11,035	10,925
Servicios públicos		8,597	10,569
Materiales y suministros		10,882	8,275
Seguros generales		7,868	7,771
Comunicaciones y transporte		6,148	5,290
Elementos de aseo, lavandería y cafetería		3,481	3,947
Otros gastos de administración		47,968	50,935
<b>Total gastos generales</b>		<b>417,760</b>	<b>409,327</b>
Impuesto de industria y comercio		65,409	52,270
Gravamen a los movimientos financieros		48,182	44,659
Cuota de fiscalización y auditaje		27,627	26,449
Contribuciones		2,176	20,358
Impuesto al patrimonio	(2)	17,790	16,511
Otros impuestos		22,443	26,599
<b>Total impuestos, contribuciones y tasas</b>		<b>183,627</b>	<b>186,846</b>
<b>Total gastos de administración</b>		<b>1,069,680</b>	<b>1,025,631</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Valor de las licencias y el software de carácter administrativo utilizado en las actividades de apoyo.
- (2) Corresponde al impuesto al patrimonio que contabilizaron las compañías que no poseían saldo en la cuenta "revalorización del patrimonio" a 31 de diciembre de 2010 (ver nota 23).

## Nota 35 Ingresos no operacionales

El valor de los ingresos no operacionales a 31 de diciembre fue:

		2013	2012
<b>Financieros</b>			
Intereses de deudores		48,577	63,074
Intereses de mora		26,874	28,635
Intereses sobre depósitos en instituciones financieras		31,840	42,529
Dividendos y participaciones		50,483	49,687
Rendimientos sobre depósitos en administración		1,390	18,539
Utilidad por valoración de las inversiones de administración de liquidez en títulos de deuda		40,622	131,876
Otros ingresos financieros		48,714	90,203
<b>Ajuste por diferencia en cambio</b>	(1)	135,800	254,498
<b>Otros ingresos ordinarios</b>		178,864	39,291
<b>Extraordinarios</b>			
Recuperaciones	(2)	199,900	77,027
Aprovechamientos		7,404	11,364
Indemnizaciones		13,279	12,513
Otros ingresos extraordinarios		42,915	42,926
<b>Ajuste años anteriores</b>		363	(6,069)
<b>Total ingresos no operacionales</b>		<b>827,025</b>	<b>856,093</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Durante el 2013 se presentó una devaluación del peso frente al dólar de 8.97% (2012 – revaluación 8.98%).
- (2) Incluye recuperación de provisiones de cartera, de litigios y demandas, generadas por el cambio en la metodología (ver nota 6).

## Nota 36 Gastos no operacionales

El valor de los gastos no operacionales a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue:

		2013	2012
<b>Intereses</b>			
Operaciones de crédito público internas		200,679	212,880
Operaciones de crédito público externas		226,880	208,091
Otros intereses		95,614	102,922
<b>Comisiones</b>		8,852	19,604
<b>Ajuste por diferencia en cambio</b>	(1)	305,699	116,009
<b>Gastos financieros</b>			
Administración y emisión de títulos valores		1,211	935
Descuento de bonos y títulos de financiamiento		2,868	2,868
Pérdida por valoración de las inversiones de administración de liquidez		3,374	25,769
Otros gastos financieros		9,648	10,929
<b>Otros gastos ordinarios</b>		28,356	23,798
<b>Extraordinarios</b>	(2)	4,281	48,676
<b>Provisión sobre inversiones patrimoniales</b>		4,097	3,390
<b>Provisión para obligaciones fiscales</b>		3,648	3,317
<b>Provisión para contingencias</b>			
Litigios	(3)	57,134	111,010
Otras provisiones		1,206	6,055
<b>Amortización de intangibles</b>		40,856	51,938
<b>Ajuste años anteriores</b>		15,503	(20,808)
<b>Total gastos no operacionales</b>		<b>1,009,906</b>	<b>927,383</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

- (1) Durante el 2013 se presentó una devaluación del peso frente al dólar de 8.97% (2012 – revaluación 8.98%).
- (2) Se presentó una disminución con respecto al 2012, principalmente por el pago de \$24,877 de la garantía efectiva por la no construcción de la planta de generación Porce IV.
- (3) Corresponde a la provisión de litigios calificados como probables (ver nota 26).

## Nota 37 Interés minoritario

El interés minoritario por cada una de las empresas vinculadas al Grupo EPM a 31 de diciembre fue:

	2013		2012	
	Porcentaje	Valor	Porcentaje	Valor
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	25.95%	227,591	26.10%	288,952
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	19.90%	166,850	19.89%	163,574
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	48.84%	146,709	48.84%	135,177
Edatel S.A. E.S.P.	44.00%	126,799	44.00%	123,636
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	19.10%	100,970	19.09%	77,606
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	19.10%	46,035	19.09%	38,833
Tecnología Intercontinental S.A.P.I. De CV	20.00%	44,020	-	-
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)	8.48%	41,721	8.48%	38,597
Aguas de Urabá S.A. E.S.P.	36.58%	15,244	36.58%	15,455
Distribuidora de Electricidad del Sur (Delsur)	13.59%	15,832	13.59%	10,868
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	7.15%	10,774	7.15%	10,715
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	19.10%	6,280	19.09%	8,952
Regional de Occidente S.A. E.S.P.	37.89%	5,123	37.88%	4,286
Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A. (IDEAMSA)	19.10%	5,081	19.09%	4,691
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	12.01%	2,508	21.67%	3,069
Empresas Públicas de Oriente S.A. E.S.P.	41.67%	2,296	41.67%	2,369
Enérgica S.A. (ENÉRGICA)	19.10%	2,021	19.09%	1,449
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	43.99%	1,251	43.98%	1,228
Crediegsa S.A. (CREDIEGSA)	19.10%	1,018	19.09%	1,309
Empresas Varias S.A. E.S.P.	0.10%	67	-	-
Hidroecológica del Teribe S.A. (HET)	0.01%	25	2.91%	2,648
Empresa de Telecomunicaciones de Pereira S.A. E.S.P. (ETP)	0.01%	18	43.86%	75,022
EPM Ituango S.A. E.S.P.	-	-	0.44%	5,549
CENS Inversiones S.A.	-	-	0.53%	535
Otras (*)	-	65	-	479
<b>Total interés minoritario</b>		<b>968,297</b>		<b>1,014,999</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

## Nota 38 Transacciones con partes relacionadas

Los saldos de transacciones con partes relacionadas a 31 de diciembre de 2013 y 2012 fueron:

Entidad	Diciembre 2013			Diciembre 2012		
	Cuentas por cobrar	Cuentas por pagar	Otras Oblig.	Cuentas por cobrar	Cuentas por pagar	Otras Oblig.
Area Metropolitana del Valle de Aburra	1,566	-	-	2,593	512	-
Caja Nacional de Prevision Social - En Liquidacion	-	-	-	8,815	-	-
Comision de Regulacion de Energia y Gas -	-	1,586	-	-	1,092	-
Corporacion Autonoma Regional de las Cuencas de Los Rios Rionegro y Nare	34	2,240	-	-	2,603	-
Corporacion Autonoma Regional del Centro de Antioquia	-	5,451	-	-	4,845	-
Corporación Ruta N Medellin	1,700	737	-	-	-	-
Departamento de Antioquia	210	9,437	-	4,667	5	3
Direccion de Impuestos y Aduanas Nacionales	-	92,102	813	-	143,829	813
E.S.P. Empresa de Energia del Casanare - Enerca S.A.	112	156	-	4,063	186	-
E.S.P. Generadora y Comercializadora de Energia del Caribe S.A.	483	-	-	10,172	-	-
E.S.P. Transportadora de Gas Internacional S.A.	-	8,926	-	-	5,798	-
E.S.P. Enviaseo	-	10	1,310	-	-	-
E.S.P. Xm Compañía de Expertos En Mercados S.A	30,731	37,704	-	-	-	-
Ecopetrol S.A.	171	3,874	27	175	3,760	27
Electrificadora del Huila S.A. -E.S.P.	661	394	3	978	451	-
Electrificadora del Meta S.A. -E.S.P.	7,420	326	26	12,012	606	-
Electrificadora del Tolima S.A. -E.S.P. - En Liquidacion	1,180	-	24	1,180	-	24
Empresa de Energia Electrica de Arauca	111	99	-	1,646	100	-
Empresa de Vivienda de Antioquia -	1,820	-	-	-	-	-
Empresa Urra S.A. E.S.P.	-	1,394	-	-	-	-
Empresas Municipales de Cali E.I.C.E E.S.P.	7,827	2,790	94	7,733	742	-
Fundación Empresas Públicas de Medellín	5,675	4,506	-	4,351	43	-
Isagen S.A.	3,311	20,118	-	4,715	8,041	-
Ministerio de Minas y Energia	58,052	2,611	-	69,586	-	-
Municipio de Amalfi	13	1,191	-	511	922	34
Municipio de Arboletes	13	34	-	1,176	40	-
Municipio de Barbosa - Antioquia	68	1,598	-	1,051	494	-
Municipio de Bello	495	2,169	1	69	2,268	-
Municipio de Envigado	208	1,388	-	113	1,429	-
Municipio de Itagüí	937	1,269	7	898	1,028	6
Municipio de Medellín	6,209	159,912	4,429	15,733	59,920	1,980
Municipio de Necoclí	72	76	-	2,401	79	1
Municipio de San Rafael	437	891	-	491	885	280
Municipio de Turbo	116	213	-	1,440	219	-
Municipio de Yolombó	421	333	-	867	375	-
Municipio de Yondó (Casabe)	1,405	31	-	92	28	-
Universidad de Antioquia	5,290	1,462	2,356	6,479	1,070	1,431
Universidad Nacional de Colombia	373	1,663	-	216	140	-
Otros	11,451	19,480	1,724	27,139	17,745	83
<b>TOTAL</b>	<b>148,572</b>	<b>386,171</b>	<b>10,814</b>	<b>191,362</b>	<b>259,255</b>	<b>4,682</b>

Cifras en millones de pesos colombianos

Entidad	Diciembre 2013			Diciembre 2012		
	Ingreso por venta de bienes y servicios	Otros ingresos	Costos y gastos	Ingreso por venta de bienes y servicios	Otros ingresos	Costos y gastos
Area Metropolitana del Valle de Aburra	-	-	7,777	1	48	5,903
Centrales Electricas de Nariño S. A. ESP	2,217	-	5,452	2,351	-	5,940
Comision de Regulacion de Energia y Gas	-	-	-	-	-	3,223
Corporacion Autonoma Regional del Centro de Antioquia	-	-	11,921	-	-	20,835
Departamento de Antioquia	-	-	-	2,474	-	441
E.S.P. Empresa de Energia de Pereira S.A.	2,007	-	1,401	1,988	-	1,346
E.S.P. Empresa de Energia del Casanare - Enerca S.A.	1,299	-	2,060	19,311	-	2,055
E.S.P. Empresa Distribuidora del Pacifico S.A.	25,800	-	2,572	632	-	2,879
E.S.P. Generadora y Comercializadora de Energia del Caribe S.A.	3,497	-	-	58,093	-	-
E.S.P. Transportadora de Gas Internacional S.A.	-	-	17,196	17	-	55,589
E.S.P. XM Compañía de Expertos en Mercados S.A.	335,535	-	13,471	-	-	12,039
Ecopetro S.A.	796	-	16,999	807	676	105,354
Electrificadora del Huila S. A. -E.S.P.	13,592	-	4,862	5,793	-	4,982
Electrificadora del Meta S. A. - E.S.P.	54,690	-	3,949	37,327	-	2,473
Empresa de Energia de Cundinamarca S. A. -E.S.P	2,230	-	2,730	2,216	-	2,816
Empresa de Energia Electrica de Arauca	19,938	-	1,002	7,396	-	1,373
Empresas Municipales de Cali E.I.C.E.E.S.P.	183,314	4	7,704	51,536	10	5,189
Empresas Municipales de Cartago	15,242	-	87	-	-	-
Empresas Varias de Medellín	-	-	-	6,153	-	26
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	-	-	-	138	-	3,392
Isagen S.A.	24,705	20	57,267	37,892	22	42,394
Municipio de Amalfi	134	28	4,715	9	14	3,200
Municipio de Bello	287	770	2,895	1,055	-	2,825
Municipio de Carolina del Principe	-	-	-	9	5	2,797
Municipio de Itagüí	1,630	602	1,959	1,570	140	1,794
Municipio de Medellín	12,153	58	64,184	10,008	223	57,794
Municipio de Santa Rosa de Osos	-	-	-	52	-	2,809
Superintendencia de Servicios Publicos Domiciliarios	-	-	5,649	-	-	9,624
Universidad de Antioquia	5,479	218	5,307	3,404	17	3,464
Otros	34,493	5,578	67,082	18,104	1,151	51,937
<b>Total general</b>	<b>739,038</b>	<b>7,278</b>	<b>308,241</b>	<b>268,336</b>	<b>2,306</b>	<b>414,495</b>

Cifras en millones de pesos colombianos