

INFORME

Social - Financiero - Ambiental

99



UNIDAD CONTABILIDAD



Informe Social - Financiero - Ambiental

99

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Junta Directiva 1999

PRESIDENTE

Juan Gómez Martínez
Alcalde Metropolitano

Pedro Juan González Carvajal
Secretario de Hacienda Municipal

Iván Felipe Palacio Restrepo
Secretario de Gobierno

Fernando Correa Peláez

Leonardo Uribe Correa

Iván Zuloaga Posada

Luis Fernando Begué Trujillo

Sergio Mejía Meyer

Raúl Roldán Alvarez

COMITÉ DE GERENCIA

Ramiro Valencia Cossio
Gerente General

Jesús Arturo Aristizábal Guevara
Gerente Auxiliar

Francisco Piedrahíta Díaz
Gerente de Aguas

Jaime Vélez Botero
Gerente de Generación Energía

Gabriel Jaime Betancourt Mesa
Gerente de Distribución Energía

Samuel Velásquez Uribe
Gerente de Telecomunicaciones

Carlos Alberto Ariza Duque
Gerente Comercial

SUPLENTE

Juan Carlos Trujillo Barrera
Secretario Privado Alcaldía de Medellín

León Darío Osorio Martínez
Gerente de Planeación Estratégica y Financiera

Mauricio Arias Toro
Director de Informática Corporativa

Carlos Arturo Flórez Piedrahíta
Director Administrativo

Claudia Restrepo Santamaría
Directora de Gestión Humana

Luis Fernando Múnera López
Director de Control Interno

Luis Javier Tirado Muñoz
Coordinador del Grupo de Transformación Interna

David Suárez Tamayo
Secretario General

Edición y coordinación:

Unidad de Comunicaciones y Relaciones Corporativas

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.:

Carrera 58 #42-125 Edificio EE.PP.M.

Conmutador 380 80 80 • Apartado Aéreo 940

Fax 380 6790 • www.eppm.com

e-mail: eeppm@eeppm.com

Medellín Colombia

Abril de 2000

Contenido

Informe del Gerente General a la Honorable Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín	1
INFORME SOCIAL	4
• Unidad Estratégica Aguas	7
• Unidad Estratégica Generación Energía	11
• Unidad Estratégica Distribución Energía	19
• Unidad Estratégica Telecomunicaciones	22
• Unidad Estratégica Comercial	26
• Portafolio de Inversiones	34
• Gestión Social Interna	38
• Gestión Corporativa	42
• Planeación Estratégica y Financiera	48
• Gestión Jurídica	52
• Gestión de Comunicaciones y Relaciones Corporativas	56
INFORME FINANCIERO	59
• Estados Contables Comparativos 1999-1998	61
• Notas a los Estados Contables al 31 de diciembre de 1999	69
• Notas de carácter específico	73
• Contingencias	94
• Reexpresión de Estados Contables	95
• Estados Contables Consolidados Comparativos 1999-1998	96
• Estados Contables por Negocios	99
• Estados Contables Reexpresados	100
• Informe de los Auditores Externos	106
• Dictamen de la Auditoría Fiscal	107
• Informe sobre el Sistema de Control Interno Contable	108
INFORME AMBIENTAL	109
• Presentación	111
• Resultado de la Gestión Ambiental	114
• Informe Ambiental Comparativo 1999-1998	126
• Glosario	128

Miembros de la Honorable Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín:

Con la convicción de que en el permanente cambio organizacional se cifra el éxito de toda gestión empresarial, registramos el paso del año 1999 con una serie de logros, de tareas cumplidas, de proyectos e ideas que hoy presentamos a la comunidad, a sus dirigentes y empresarios, como una demostración de lo mucho que se puede alcanzar en Colombia cuando hay fe en lo público, cuando se mantienen el entusiasmo y la vocación de servicio para entregarle a la gente lo mejor de todo lo que hacemos.

Ese espíritu, esa esperanza renovada en el día a día, es lo que nos ha permitido sostener en Colombia nuestra posición de liderazgo en un medio abierto a la competencia, novedoso en todos sus aspectos y signado por el vertiginoso avance de la tecnología. Además, debe considerarse que actuamos en un difícil escenario socioeconómico. La crisis colombiana no podía dejar de tocar al sector de los servicios públicos y a EE.PP.M. en particular. Pero hemos salido adelante y esperamos que con el concurso de la gente, de la comunidad y sus dirigentes, se den las condiciones propicias para continuar por ese camino que la Empresa ha trazado con tanto optimismo.

Como protagonistas del desarrollo regional, en 1999 trabajamos con intensidad para entregarle a la comunidad, hacia el final del período, una serie de obras que le brindan otras perspectivas de progreso y bienestar. La planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, que es el comienzo de una nueva vida para el río Medellín; el Centro Local de Distribución de energía, único en Colombia; la Plaza de los Eventos del Edificio EE.PP.M., otro aire para la ciudad; y la digitalización de las centrales de telecomunicaciones, que nos abre las puertas al mundo, son algunos de esos momentos claves de un año que fue el umbral de un milenio lleno de expectativas.

Son esfuerzos que hemos visto compensados en el apoyo de los clientes, de las empresas, instituciones educativas, dirigentes y personas de todo el país que se han mostrado interesados en conocer de cerca lo que hacemos, para lo cual hemos impulsado un programa de visitas que, en total, congregó durante el año a más de 49 mil personas en 1.518 visitas. Además, tenemos hoy la satisfacción de reportar un ahorro de \$34.415 millones en el rubro de gastos de administración y funcionamiento.

Nos estamos integrando, como un todo, alrededor de un pensamiento estratégico que fija metas claras y crea un lenguaje común para seguir hacia adelante. En esa perspectiva hemos dado pasos trascendentales en el marco del proyecto SISIE (Selección e Integración de Soluciones Informáticas Empresariales), a partir del cual la Empresa podrá compartir la información de sus procesos de una manera más integrada, oportuna y confiable. Igualmente, y de acuerdo con las mejores prácticas desarrolladas en el mundo, hemos fusionado las gerencias de Planeación y Finanzas en una sola, la Gerencia de Planeación Estratégica y Financiera.

Tanto en la dimensión social como en la económica, EE.PP.M. contribuye al desarrollo de Medellín y de sus áreas de influencia, con actividades que generan un alto impacto en la calidad de vida de la gente. El sólo hecho de ofrecer servicios continuos y eficientes es muy significativo en términos del bienestar humano, interpretando una política articulada de gestión social donde cobran relevancia la generación de empleo, el manejo proactivo del equilibrio ecológico en la región (en 1999 se destinaron \$121.804 millones para la gestión ambiental), la entrega de aportes y transferencias al Municipio de Medellín y a otras localidades donde actúa, los subsidios no compensados y los programas especiales de carácter social como Habilitación Viviendas y Corregimientos y Veredas, que permiten dotar de servicios públicos a los habitantes de zonas apartadas y de escasos recursos económicos.

Con esa misma óptica, y no obstante los sobre costos que por \$16.046 millones debimos afrontar el año anterior a raíz de los atentados terroristas a nuestras torres de energía, mantuvimos la decisión adoptada desde comienzos del año de no aumentar las tarifas de energía eléctrica, sin olvidar los subsidios que asumimos durante el año por \$61.438 millones, para el beneficio de más de tres millones de personas de los estratos 1, 2 y 3.

Por su parte, y en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 45 de la Ley 99 de 1993, transferimos \$16.412 millones a los municipios ubicados en las áreas de influencia de los proyectos de generación de energía, así como a Cornare y Corantioquia. Estas transferencias, que corresponden al 6% de las ventas brutas de energía, son destinadas a la protección y conservación de los recursos y a las obras incluidas en los planes de desarrollo municipal. Por su parte, el Municipio de Medellín recibió aportes por \$80.642 millones, recursos que tienen como destino el desarrollo urbano en todas sus facetas sociales: educación, salud, medio ambiente, recreación y cultura, seguridad, obras públicas, empleo, etc.

Un programa de alta incidencia en el desarrollo de la ciudad es el de "Habilitación viviendas", a través del cual se conectan los servicios básicos de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica a los habitantes de los barrios más pobres. En energía se habilitaron durante el año 44.824 casas, con una inversión de \$5.790 millones, mientras que en acueducto y saneamiento básico se invirtieron \$7.015 millones para dotar de estos servicios a 24.790 viviendas. De igual manera, en el programa de "Corregimientos y veredas", dirigido a las zonas rurales de Medellín, se emplearon recursos por \$1.680 millones en diversas obras que permitieron llevar los servicios de acueducto y alcantarillado a los habitantes de 1.200 viviendas.

En un breve recuento de las principales ejecuciones de este año, aparte de las ya mencionadas, como la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, de la UEN Aguas, podemos señalar que en Generación Energía se registra el avance satisfactorio de las obras del Proyecto de conversión a ciclo combinado de la termoeléctrica La Sierra, para generar 181.4MW adicionales de potencia, así como el reinicio de las obras civiles subterráneas y de la presa en Porce II, suspendidas por el anterior contratista y a las cuales se les había aplicado, respectivamente, la caducidad y el riesgo de incumplimiento.

En Telecomunicaciones la Empresa sigue avanzando para proporcionarle a la comunidad las mejores y más modernas alternativas, y con este objetivo se suscribió el contrato con la firma Mitsui Co., para la instalación de 291.035 nuevas líneas, por un monto global de \$41.000 millones, como parte del Plan de Expansión 2000-2002. En Distribución de Energía, además de la puesta en marcha del Centro Local de Distribución, se continuó con la instalación del Sistema Integrado Domiciliario, una alternativa más segura y confiable para los habitantes de las residencias, como parte del Plan de Reducción Pérdidas Energía, mientras que para la expansión del sistema de distribución de Gas por Red se construyeron 222.48 kilómetros de redes.

En términos globales, se adjudicaron durante el año unos 480 contratos, por más de \$530 mil millones, en las áreas de Aguas, Generación de Energía, Telecomunicaciones y Distribución de Energía, la mayor parte de ellos adjudicados a firmas nacionales y, específicamente, antioqueñas. Los demás contratos, por \$130.300 millones, fueron asignados por la UEN Comercial, las gerencias General y Planeación Estratégica y Financiera, las direcciones Administrativa, Gestión Humana, Informática Corporativa y Control Interno, así como por el Grupo de Transformación Interna y la Secretaría General. Sin embargo, a estos contratos es preciso adicionar los compromisos presupuestales

correspondientes a años anteriores, vigentes aún en 1999, que ascienden a unos \$767.500 millones, para un gran total de \$1.427.839 (un billón 427 mil 839 millones).

Toda esta gestión de compras y contratos para los diferentes proyectos y procesos de la Empresa, se traduce, desde luego, en generación de empleo, pues no en vano se ha afirmado que EE.PP.M. es el primer gran empleador de la región, con aproximadamente 13.998 empleos generados durante ese año, más los 6.485 que corresponden a la planta de personal de la Empresa, para un total de 20.483 empleos en el año, entre directos e indirectos.

Como parte de esos mismos objetivos sociales, la Empresa también ha participado activamente en "Presencia total", programa de la Administración Municipal que desde sus primeras jornadas, a comienzos de 1998, se ha convertido en un espacio de diálogo y servicio, articulando voluntades y puntos de vista en busca de un objetivo común. Paralelamente, cada una de las Gerencias y Direcciones de EE.PP.M. se ha comprometido con su gente en la realización de diversas actividades en el marco de una acción social voluntaria. Cada mes, en los diversos sectores de la ciudad que han sido programados, Empresas Públicas de Medellín ha hecho presencia con sus servicios, atendiendo a los clientes en línea a través de una terminal, entregando información y, en general, haciendo eco de sus requerimientos antes, durante y después de la jornada, mediante cuadrillas que adelantan la limpieza de sumideros, colocan postes y luminarias, atienden daños, instalan teléfonos públicos, legalizan conexiones, etc., con una inversión global de \$1.200 millones que se suman a la presencia social de tipo voluntario que realizan los funcionarios de la Organización en las instituciones educativas, ancianatos y hogares para niños desamparados ubicados en esos mismos sectores de la capital antioqueña.

Es una sensibilidad social que también se expresó frente a grandes tragedias nacionales de 1999 como la de Machuca en Antioquia y la del Eje Cafetero, para cuyos damnificados se entregaron, a través de la Corporación Antioquia Presente, \$148 millones que fueron recaudados entre la comunidad antioqueña en general, por medio de una línea telefónica especial, y los trabajadores de la Empresa en particular. Además, EE.PP.M. desplazó a más de 50 funcionarios a las zonas afectadas por el terremoto del 25 de enero, para brindar ayuda especializada en acueducto, saneamiento básico y energía.

Al lado de ese acompañamiento social, los resultados económicos arrojaron también una utilidad neta de \$334 mil 220 millones, superior en un 34% a la de 1998. En una clara muestra de fe y confianza en el país, realizamos inversiones por \$867.857 millones, las de mayor cuantía en toda la historia de la Organización. Y como resultado de una exigente gestión, también ahorramos \$34.415 millones en gastos de administración y funcionamiento.

El Portafolio de Inversiones que hemos configurado también está en sintonía con esa estrategia corporativa de cambio, de crecimiento e impulso a la actividad económica colombiana. Hoy contamos con seis empresas del sector energético, doce de telecomunicaciones y una del sector aguas, en una gestión integral desarrollada por un Grupo de Especialistas de Inversión, especialmente conformado para tal fin, con la coordinación de la Gerencia Auxiliar. En ocho de estas empresas filiales hemos asumido el control estratégico (EPMBogotá, EPMTelevisión, Telepsa, Gases de Antioquia, Empresa Telefónica de Pereira, Emtelsa, Emtelco y Aguas de Oriente), mientras en las demás tenemos una participación accionaria que va del 0.28% al 50% (Orbitel, Ancel, Transmetano, Edatel, Eade, ISA, ISAGEN, Proyecto Red de Fibra Óptica, Andesat, Telemedellín y FEN).

En el plano interno podemos destacar la firma de la Convención Colectiva, así como la continuación de las acciones que brindan bienestar y seguridad social al recurso más importante de la Empresa: su gente. En materia de salarios y prestaciones legales y extralegales, la Empresa pagó a sus trabajadores, en total, \$211.039 millones por concepto de salarios y prestaciones, auxilios, préstamos, capacitación, actividades deportivas y culturales, salud ocupacional, beneficios por Proveduría, etc.

Después de sortear con éxito la problemática Y2K, planteada en todo el mundo con motivo del cambio de milenio, abrimos ahora nuevos espacios, otras perspectivas que mantienen como objetivos esenciales proveer las mejores alternativas en servicios públicos para nuestros clientes empresariales y residenciales. El nuevo milenio trae consigo muchos desafíos que nos hemos preparado para convertir en hechos exitosos que gratifiquen nuevamente a toda una comunidad que tiene fe en su empresa, que la quiere y le reconoce su brillante trayectoria.

Así lo demuestran los dos grandes reconocimientos obtenidos en 1999: el diario económico Portafolio, con base en una encuesta realizada entre estudiantes y decanos de las principales facultades de Administración del país, le otorgó a EE.PP.M. el premio "Empresa del Siglo XX en Colombia", considerándola como "el mejor ejemplo de eficiencia, calidad y servicio al cliente". Por su parte, la Cámara de Comercio de Medellín y los periódicos El Colombiano y El Mundo le entregaron a Empresas Públicas de Medellín el premio "Antioqueños del Siglo XX", categoría Instituciones, como resultado de una votación popular en la que los paisas escogieron a "los grandes hombres y mujeres que al hacer realidad sus sueños hicieron grande a Antioquia".

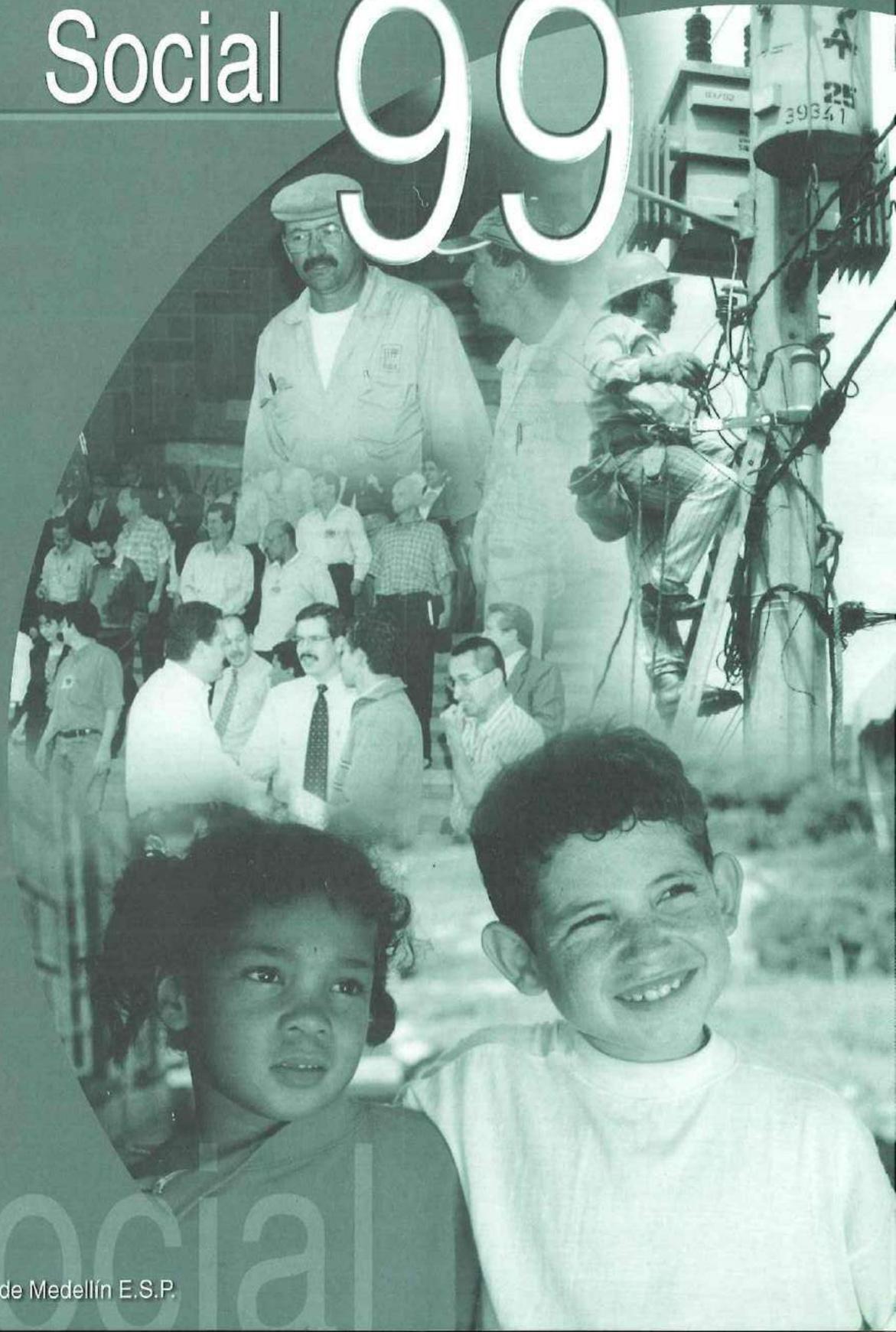
Estas distinciones las hemos recogido como un gran homenaje a todos los trabajadores y directivos que han hecho parte de esta Empresa a lo largo y ancho de su historia. Pero también es un reconocimiento a los clientes que son nuestra razón de ser. Sabemos que todavía queda mucho por recorrer, pero este apoyo unánime de la comunidad nos alienta a renovar el compromiso social y económico que la Empresa asumió desde 1955.

Cuarenta y cinco años después nos renovamos para ser mejores, para hacer de la experiencia un valor agregado, con una sólida cultura empresarial que entiende el lenguaje de los nuevos tiempos para hacer posibles los sueños que habíamos guardado para hoy, para este presente que interpretamos como un momento providencial en nuestro aporte al esfuerzo de hacer realidad el futuro en paz que habita en la imaginación y en el trabajo mismo de la gran mayoría de los colombianos.



RAMIRO VALENCIA COSSIO
Gerente General

Informe Social 99



En el período enero/diciembre de 1999, la Gerencia de Aguas adjudicó un total de 81 contratos por un valor de \$45.946 millones relacionados con la construcción de obras civiles, suministro de materiales y equipos, montaje de equipos, estudios, diseños y otros. Así mismo, continuó la ejecución de 106 contratos que venían de vigencias anteriores (adjudicados antes de enero de 1999) por valor de \$193.477 millones.

De los 187 contratos, por valor de \$239.423 millones, 183 correspondieron a empresas colombianas por valor de \$221.066 millones. De esta suma, 148 fueron adjudicados a firmas antioqueñas por \$158.576 millones.

Generación de empleo

En el desarrollo de los diferentes contratos de inversión y mantenimiento del sistema de acueducto y aguas residuales se generaron 3.319 empleos directos equivalentes a hombre/año permanente, dentro de los que se destacan 90 empleos directos generados en contratos celebrados con juntas de acción comunal y grupos precooperativos en la construcción de redes de acueducto y alcantarillado, limpieza y pintura de hidrantes, limpieza de sumideros y limpieza de filtro de plantas y tanques, en el marco del programa plan de empleos no calificados para la ciudad de Medellín.

Vinculación de nuevos clientes

Al 31 de diciembre de 1999, se cuenta en la facturación con un total de 742.487 clientes en acueducto y 715.243 en aguas residuales, lo que representa un aumento de 33.957 clientes en acueducto y 30.658 en aguas residuales.

Especial atención merece el programa de Habilitación Viviendas como sistema mediante el cual la Empresa asegura el servicio de acueducto y aguas residuales a las clases menos favorecidas económicamente. En 1999 se invirtieron en este programa \$7.015 millones en la construcción de redes y domiciliarias de acueducto y aguas residuales para la dotación del servicio a 124.000 personas en 24.790 viviendas.

De otro lado, mediante el Programa de Corregimientos y Veredas, que atiende la zona rural de Medellín, se invirtieron \$1.680 millones de pesos en la terminación y puesta en funcionamiento de las obras del Multiveredal Arco Iris (La Frisola), así como en la iniciación de las obras de los multiveredales La Manguala y El Salado, en San Antonio de Prado, y La Iguana y El Hato en San Cristóbal, asegurando el servicio a una población aproximada de 6.100 personas con la dotación de 1.220 viviendas.

Saneamiento del río Medellín y sus quebradas afluentes

En 1999 se efectuaron inversiones por \$103.326 millones en obra civil, equipos y montaje de la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, en la cual se tratarán las aguas residuales de los municipios del sur del Valle de Aburrá y cuya inauguración tuvo lugar el siete de diciembre para pruebas de operación en la línea de agua y olores.

Adicionalmente, en el sistema de redes de colección y transporte de aguas residuales se invirtieron \$23.572 millones en la construcción de 6.7 kilómetros de interceptores al sur de la ciudad en ambos costados del río Medellín,

15.3 kilómetros de colectores en las quebradas del norte de Medellín, construcción de 38.8 kilómetros de redes secundarias para reposición y control de vertimientos, así como la construcción y reconstrucción de 1.465 sumideros de aguas lluvias.

Ampliación y mejoras del sistema de acueducto

Con miras al mantenimiento de la confiabilidad del sistema y la ampliación y mejoras del servicio, la Gerencia de Aguas ejecutó una inversión total de \$16.725 millones, incluidos \$5.312 millones en trabajos de acometidas. Entre las obras ejecutadas se destacan la reposición de la conducción Tablaza-Villa Hermosa, la construcción de una nueva línea de impulsión Cucaracho-Aures, la extensión de 8.3 kilómetros de redes de acueducto y 10.0 de alcantarillado por el sistema de Habitación Viviendas, la ampliación del tanque El Rincón y la construcción del Tanque Barbosa. A ello se suma la terminación del sistema América-Corazón con la construcción y montaje de la impulsión, tanque de almacenamiento y redes de distribución, la reposición de 1.3 kilómetros de redes de distribución y la construcción de redes menores de acueducto y alcantarillado por el sistema del Plan de Choque contra el Desempleo. Así mismo, se inició un programa de investigación sobre el comportamiento del bio film en las tuberías con miras a mantener la calidad del agua en las redes de conducción.

Con el fin de contar con información más confiable y a tiempo para la toma de decisiones y de aprovechar nuevas tecnologías informáticas, se actualizó la plataforma del sistema SCADA y se montaron nuevos elementos periféricos que modernizan el sistema de telemetría y telecontrol. En ese mismo sentido se desarrolló el sistema de Gestión y Costos de Potabilización y se implementó el uso de tecnología de terminales portátiles para la recolección de datos en el terreno de las órdenes de trabajo. Igualmente se levantaron los requerimientos para solicitar a los proveedores propuestas de solución de un modelo automatizado para la Optimización de la Operación del Acueducto.

Prestación del servicio en otros municipios

De acuerdo con la nueva visión de Empresas Públicas de Medellín, en el sentido de incorporar nuevos mercados y clientes, la Gerencia de Aguas adelantó gestiones para vincularse al desarrollo de algunos municipios del Oriente antioqueño mediante asociaciones para la prestación del servicio de acueducto y aguas residuales. Producto de lo anterior fue el trabajo desarrollado con el Municipio de El Retiro, que concluyó el 22 de noviembre con la conformación de la Empresa Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P., en la cual EE.P.P.M. definió una participación del 56% y el Municipio de El Retiro un 43.97%. Con este mismo enfoque se adelantaron conversaciones con el Municipio de La Estrella para dotar de los servicios de acueducto y alcantarillado el sector Ancón Sur-Tablaza, lo cual debe concluir con un convenio adicional al contrato de prestación de servicios existente con dicha localidad.

De otro lado, y con el fin de aprovechar las aguas de descarga de la central hidroeléctrica La Tasajera, se firmaron contratos de suministro de agua cruda con las firmas Andercol, Cryogas, Sulfoquímica y Granja Avícola Marruecos, con lo cual se definió el proceso de licitación de diseño, suministro y obras civiles respectivas.

Demanda del servicio

En 1999 se facturaron 180 millones de metros cúbicos, cifra inferior en 4.1% al volumen de agua facturado durante el año 1998. A ello se agrega un balance deficitario entre las contribuciones y los subsidios por valor de \$49.685 millones, los cuales fueron asumidos en un 100% por la UEN Aguas. Esto ha llevado a que la Empresa redoble esfuerzos para la optimización de procesos, disminución del gasto y racionalización de la inversión.

Normatividad

En 1999 se realizó importante gestión ante las autoridades de orden nacional para el cambio, modificación y adición de normas en la regulación del sector que permitan a las empresas prestadoras de servicios de acueducto y aguas residuales contar con mejores mecanismos para su operación y aseguramiento de su viabilidad financiera. Entre las acciones se destaca la firma de un convenio interadministrativo con el Ministerio de Desarrollo Económico, enmarcado dentro del Plan de Choque para la generación de empleo que adelanta el Gobierno Nacional, mediante el cual la Nación aporta \$5.000 millones para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado en Medellín.

También se adelantó una labor con ANDESCO en términos de la redacción de la Ley 508 de 1999 "Plan de Desarrollo", para asegurar que el 20% de los Recursos Corrientes de la Nación que reciben los municipios se destine a inversión en los servicios de acueducto y alcantarillado.

De otro lado, se participó en la elaboración del decreto que reemplazará el derogado Decreto 951 de 1994, el cual rige las relaciones de las empresas de servicios públicos con el usuario. Y por último se ha venido siguiendo muy de cerca el trabajo de la Comisión de Regulación de Agua Potable en temas como el nuevo modelo regulatorio de "Empresa Eficiente", la incorporación a la tarifa de los costos de operación de tratamiento de aguas residuales, los niveles de consumo básico del servicio y la aplicación de las Tasas retributivas.

Visión de futuro

En lo que a aguas residuales se refiere, la Empresa seguirá comprometida durante esta nueva década con el saneamiento del Río Medellín, principalmente en obras de colección, transporte y tratamiento al norte de la ciudad. En acueducto se sigue acompañando y propiciando un ordenado crecimiento urbano del Valle de Aburrá y trabajando en la búsqueda de optimización en la prestación del servicio.

Indicadores Aguas

Suministro diario en acueducto	756.400 metros cúbicos
--------------------------------	------------------------

Atención Daños

Acueducto	73.1% en los primeros tres días 20.6% entre cuatro y ocho días
Alcantarillado (obstrucciones)	89.4% antes de tres días 8.6% antes de siete días

Cubrimiento del sistema

Acueducto	99.2%
Alcantarillado	93.4%

ACUEDUCTO LONGITUD DE REDES 1989 - 1999			
AÑO	Conducciones e Impulsiones Km.	Redes Km.	Total Km.
1989	213.6	2,013.0	2,226.6
1990	231.5	2,251.5	2,483.0
1991	245.3	2,283.2	2,528.5
1992	253.9	2,383.8	2,637.7
1993	254.7	2,458.8	2,713.5
1994	262.1	2,536.3	2,798.4
1995	278.1	2,568.8	2,846.9
1996	284.1	2,624.8	2,908.9
1997	288.9	2,737.7	3,026.6
1998*	215.2	2,669.8	2,885.0
1999	216.4	2,695.6	2,912.0

* En 1998 se efectuó descargue por reposición

AGUAS RESIDUALES LONGITUD DE REDES 1989 - 1999				
AÑO	Redes secundarias Aguas Lluvias Km.	Redes secundarias Aguas Combinadas Km.	Redes secundarias Aguas Residuales Km.	Colectores e Interceptores Aguas Residuales Km.
1989	757.5	835.9	763.9	198.9
1990	775.7	841.0	784.3	205.0
1991	793.6	851.4	802.1	218.0
1992	812.7	885.0	828.3	218.5
1993	837.0	912.0	857.0	229.6
1994	865.6	965.2	889.1	257.9
1995	880.9	993.6	907.8	277.2
1996	892.7	1,024.3	921.7	287.5
1997	902.3	1,038.8	930.8	304.6
1998	889.6	1,270.7	1,017.8	219.8
1999	901.6	1,279.7	1,028.7	241.8

*En 1998 se efectuó descargue por reposición

Informe Social

Unidad Estratégica Generación

En el período de enero a diciembre de 1999, la Gerencia de Generación Energía adjudicó 147 contratos por un valor de \$10.770 millones, más US\$79.7 millones, relacionados con la construcción de obras civiles y suministro de materiales y equipos, principalmente para la construcción del proyecto hidroeléctrico Porce II, así como la administración de áreas de protección de embalses, mantenimiento preventivo y correctivo, y servicios de consultoría y capacitación, entre otros.

Además se encuentran en ejecución otros 79 contratos (adjudicados antes de enero de 1999 y vigentes a la fecha) por \$94.062 millones, más US\$241 millones, entre los que se destacan la operación y mantenimiento de la termoeléctrica La Sierra y de Guatapé, Guadalupe, Tasajera y Playas, así como la ejecución de obras civiles y la fabricación y el suministro de equipos para los proyectos Porce II y Ciclo Combinado La Sierra, entre otros.

De los 226 contratos, por un total de \$104.832 millones, más US\$320.7 millones, 180 contratos corresponden a empresas nacionales, de los cuales 154 corresponden a firmas antioqueñas por \$21.812 millones.

Generación de empleo

Todos estos contratos se traducen en una dinámica de generación de empleo que, durante 1999, registró un total de **1.498 empleos directos** en la realización de las diversas obras y proyectos.

Cabe destacar los contratos que se adelantaron con grupos asociativos y administraciones municipales. En 1999, y a través de la Subgerencia Ambiental, se llevaron a cabo 70 procesos de contratación de diferentes actividades y servicios requeridos por la Empresa para la vigilancia de los embalses, el mantenimiento de las áreas de protección de los mismos, la ejecución de obras de control torrencial, el desarrollo de programas de educación ambiental y proyección comunitaria, etc. Estos contratos tuvieron un valor total de \$1.462 millones, generaron 212 empleos en la zona y 24 de ellos, por un monto de \$741 millones, fueron adjudicados a juntas de acción comunal, cooperativas y municipios del área de influencia de los proyectos de energía.

Zona	No. Contratos	Valor (millones de \$)	No. Empleos
Peñol-Guatapé-Playas-San Rafael	26	812.8	48
Piedras Blancas-La Fe	11	2212.5	102
Riogrande-Tasajera-Guadalupe	14	288.5	31
Porce II	6	134.4	29
Puerto Nare	1	0.9	1
Medellín	2	12.8	1
TOTAL	70	1.461.9	212

Para la operación y mantenimiento de las 236 estaciones que conforman la red hidrometeorológica (43 de telemetría y 193 analógicas), así como para el mantenimiento de la instrumentación de auscultación geotécnica, fue necesario realizar pagos por mano de obra no calificada por valor de \$58.7 millones que generaron el equivalente a 13 empleos directos.

Operación comercial

La operación comercial de la Gerencia de Generación Energía presentó un resultado neto de \$240.367 millones.

Las ventas en contratos de largo plazo fueron de 8.236 GWh, para un ingreso de \$320.492 millones, mientras las ventas en Bolsa de Energía ascendieron a 1.242 GWh (\$38.646 millones). Adicionalmente se registró un ingreso neto por el cargo por capacidad de \$1.783 millones.

La situación energética de 1999 se caracterizó por altas hidrologías, sobreinstalación de la capacidad de generación del sistema y un decrecimiento de la demanda del 4.82%. De otro lado, desde el 31 de agosto de 1999, los atentados terroristas contra la infraestructura eléctrica del país ocasionaron limitaciones en la generación de las plantas de EE.P.P.M. A raíz de estos efectos combinados, Empresas Públicas de Medellín registró egresos adicionales por compras en Bolsa y pagos de restricciones eléctricas, los cuales tuvieron un impacto significativo en el resultado de la operación comercial.

Adicionalmente, en 1999 se prepararon 44 ofertas de venta de energía para agentes del mercado mayorista. De ellas, veinte fueron adjudicadas, dos declaradas desiertas y una se encuentra en negociación. Mediante estas adjudicaciones y negociaciones directas se obtuvo una colocación de 2.493 GWh, para un total de 7.156 GWh colocados en el año 2000.

Generación de energía

La energía generada en las plantas del sistema de generación de Empresas Públicas de Medellín fue de **8.276 GWh**, aportada en un 33% por la central de Guatapé, en un 59% por las centrales de La Tasajera, Playas, Guadalupe III y Guadalupe IV, y en un 8% por las centrales de Riogrande, Troneras, termoeléctrica La Sierra y plantas menores, incluidas las microcentrales pertenecientes a la Gerencia de Aguas.

En 1999 la disponibilidad acumulada del sistema de generación fue del **95.7%**.

Proyecto hidroeléctrico Porce II

Las obras civiles subterráneas y de la presa fueron suspendidas por el contratista. Empresas Públicas de Medellín aplicó la caducidad a las obras subterráneas y riesgo de incumplimiento a las obras de la presa. Después de quedar en firme y ejecutoriadas las resoluciones anteriores, se inició el proceso licitatorio de las obras faltantes que culminó con la adjudicación del contrato al consorcio "Dragados S. A. - Conconcreto S. A.", por un valor de US\$79.6 millones. La orden de inicio se dio el 2 de noviembre.

No obstante lo anterior, los montajes de los equipos de la central subterránea continúan de acuerdo a la programación establecida y se espera su culminación a principios del año 2001. Las pruebas finales con agua de las unidades se tiene prevista para el segundo y tercer trimestre de 2001.

Termoeléctrica La Sierra - Ciclo Combinado

Continuó la ejecución de este proyecto por parte de la Unión Temporal General Electric International Inc. & Parsons Group International Ltd., con un alcance que comprende el diseño, construcción de obras, fabricación, suministro, montaje y puesta en operación comercial de los equipos y obras civiles para conversión en ciclo combinado de la central termoeléctrica La Sierra.

El proyecto permite aprovechar la energía contenida en los gases de escape del ciclo simple para generar, mediante un grupo turbo generador a vapor, 181.4 MW adicionales de potencia. Su entrada en operación comercial está prevista al finalizar el año 2000.

Con la conversión de la Central Termoeléctrica La Sierra, actualmente de 300 MW en ciclo simple, a una tecnología más limpia y eficiente, como es la tecnología de ciclo combinado, se incrementará en 181.4MW la potencia instalada sin necesidad de consumir gas combustible adicional. De igual manera se aumentará sustancialmente la eficiencia térmica de la planta, de 38% a 55%, se disminuirá el costo total por kWh producido y, debido a que el combustible para la expansión será vapor de agua generado a partir del calor residual del ciclo simple, y por lo tanto no hay emisiones de CO₂ asociadas con él, se disminuirán las emisiones de gases de efecto invernadero por unidad de energía generada (kWh). La central termoeléctrica La Sierra en ciclo combinado será una de las plantas térmicas más eficientes del sistema eléctrico colombiano.

Por su efecto benéfico sobre el medio ambiente, la Empresa consiguió que los nuevos equipos para la conversión de la central La Sierra fueran certificados por el Ministerio del Medio Ambiente como bienes excluidos del IVA, de acuerdo con los criterios de la Ley 223 de 1995, lo cual significa un ahorro en las inversiones de US\$13.1 millones. Así mismo, con el respaldo del mismo Ministerio y la asesoría de The Center for Sustainable Development in the Americas, se presentó el proyecto ante la United States Initiative on Joint Implementation, con miras a que sea acreditado como beneficiario de Créditos por Reducción de Emisiones bajo los postulados del Convenio de Cambio Climático, lo que le representaría a EE.PP.M. ingresos anuales adicionales durante la vida útil de la central por la comercialización de los ahorros en emisiones de CO₂.

Desde su iniciación en diciembre de 1998 se ha ejecutado en general un 98% de la ingeniería, un 90% en la fabricación de equipos y un 25% en su transporte al país. Además, se dio inicio al montaje y se construyeron las fundaciones de los equipos principales, para completar aproximadamente un 60% de las obras civiles. Al finalizar el año 99 el avance general del proyecto se estima en un 22%.

Planeación de opciones de inversión

Durante este período se estudió la viabilidad de participar en el proceso de enajenación que el Gobierno Nacional inició para la empresa ISAGEN, por medio de un análisis estratégico de la inversión que incluyó la investigación de los aspectos operativos, ambientales, técnicos y administrativos de esta compañía y su posterior modelación, para obtener los posibles valores que estaría dispuesta a pagar EE.PP.M. en diferentes escenarios y condiciones de venta. Adicionalmente, se trabajó en los términos de asociación y definición de un socio extranjero para este negocio.

A través de una firma internacional se realizó un estudio para analizar el fenómeno de la "posición dominante" en el mercado de generación de energía en Colombia, que incluyera además las herramientas para controlar el abuso que podría surgir de esta posición. Posteriormente se llevó como propuesta al Sector Eléctrico y a los entes legisladores.

Se realizaron algunos estudios sobre energía eólica y térmicas a carbón, con el fin de actualizar y ampliar el portafolio de opciones de inversión para la Gerencia de Generación de Energía, de tal manera que se garantice a futuro la toma de óptimas decisiones de expansión, con criterios de mínimo riesgo y máxima utilidad.

Por último se realizó, conjuntamente con la firma asesora McKinsey, un estudio para implantar la metodología de evaluación de generación de valor en el negocio de generación de energía. Como resultado de este estudio se definieron varios proyectos que se desarrollarán durante el año 2000.

Gestión ambiental

En cumplimiento de los objetivos y estrategias generales de EE.PP.M., la Gerencia de Generación de Energía ha liderado la creación de una Política Ambiental Corporativa y la formulación de unos lineamientos para el diseño e implantación de un Sistema de Gestión Ambiental en cada una de las Unidades Estratégicas de Negocio.

En tal sentido, se han adelantado distintas acciones comunitarias relacionadas con la prevención, mitigación y compensación de los efectos ambientales negativos y la potencialización de los resultados positivos producidos por las actividades y proyectos de generación de energía, reafirmando el compromiso ambiental en cuanto al adecuado manejo de los recursos naturales y al afianzamiento de relaciones armónicas con las comunidades donde actúa y demás actores involucrados en su gestión ambiental.

○ Manejo de impactos ambientales

En la atención del impacto ambiental ocasionado por la socavación de orillas del río Guatapé en el Municipio de San Rafael, se destaca la construcción e iluminación de la vía de acceso al barrio El Jardín, en el municipio de San Rafael, cuya ejecución se adelanta conjuntamente con la Administración Municipal de esa localidad. La Empresa ha aportado \$80 millones.

Con respecto a la gestión social en el proyecto hidroeléctrico Porce II, La comunidad reasentada en el Corregimiento Villa Nueva avanza en el proceso de acomodación, consolidación y reaprendizaje de habilidades y destrezas que faciliten su adaptación al nuevo hábitat. En este proceso han jugado papel fundamental las doce organizaciones comunitarias de alcance local (tres de ellas con personería jurídica), a las cuales se vinculó en 1999 el 12% de los pobladores, con una generación de recursos propios por valor de \$31.9 millones. Actualmente se tienen establecidos 109 proyectos económicos familiares, con un promedio de ingresos mensuales por familia de \$375.000.

Para la atención del impacto ocasionado por la descarga de la central La Tasajera, EE.PP.M. adelantó el levantamiento de secciones transversales y el estudio hidráulico y de dinámica del río Medellín, en el tramo entre la descarga de la central y El Hatillo

La Empresa también ha venido participando en el proyecto de pavimentación del tramo de vía comprendido entre Cementos Nare y Caldesa, en la zona de influencia de la termoeléctrica La Sierra. Es una obra coordinada por la Alcaldía de Puerto Nare, de gran beneficio para la comunidad y que mejora la comunicación vial con la central.

De otro lado, como apoyo al proyecto de explotación de peces en jaulas flotantes que actualmente adelanta la comunidad de la vereda La Mina, del Municipio de Puerto Nare, la Empresa ha brindado capacitación en administración y manejo contable a 25 personas que hacen parte de este proyecto.

Como parte de los programas sociales adelantados en las áreas de influencia de los desarrollos de generación eléctrica, se ejecutó el plan de gestión social de los proyectos Minicentrales Pajarito y Dolores en los municipios de Angostura y Yarumal.

En cumplimiento de la resolución 0501 de junio de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente, Empresas Públicas de Medellín elaboró, a través de un equipo multidisciplinario de funcionarios de la entidad, el plan de manejo ambiental para las centrales hidroeléctricas Guatapé y Playas. Este plan será sometido a consideración de Cornare a comienzos del año 2000 y, una vez aprobado, se procederá a su ejecución.

○ Participación en el desarrollo comunitario

En 1999 se ejecutaron diversas obras de beneficio comunitario como la apertura de 2.8 kilómetros de la banca de la vía que une a las veredas El Cerro y Santa Cruz, en el municipio de San Rafael; el comienzo de la apertura de 8 kilómetros de banca de la vía intermunicipal Alejandría-Guatapé y la construcción de la vía Santa Ana-La Trinidad en el municipio de Concepción. Todas estas obras se han ejecutado empleando vehículos tipo bulldozer de la entidad.

En la zona del Complejo Guadalupe se participó en la construcción de la vía La Aguada-Puente Acacias, en el Municipio de Guadalupe. Esta vía facilitará la comunicación entre las instalaciones del Salto y Guadalupe IV. Igualmente, se suministraron 48 metros en rieles, disponibles en el Almacén de Aprovechamiento, para la construcción de un puente peatonal sobre el río Pajarito que posibilita la comunicación y el transporte de animales e insumos entre las veredas de la zona.

El día 25 de octubre de 1999 se presentó una avalancha de lodo en la vereda San Julián del Municipio de Guadalupe que causó la muerte de seis personas, ocasionó heridas a otras seis y destruyó cuatro viviendas. La Gerencia de Generación Energía participó en la atención de esta emergencia, específicamente en lo relacionado con la comunidad afectada.

De otro lado, se ha venido realizando el acompañamiento social al programa de electrificación rural que adelanta la Gerencia de Distribución en el Municipio de Angostura. Este programa beneficia a 250 familias (cerca de 1.250 personas) de 14 veredas del Municipio. El acompañamiento social comprende la divulgación y motivación al programa a través de reuniones y talleres de información y de sensibilización frente al nuevo servicio.

En desarrollo de su política de participación en la vida comunitaria, en 1999 EE.PP.M. destinó cerca de \$100 millones a la vinculación con diversos eventos de carácter ambiental y cultural en las zonas de influencia de sus proyectos, tales como fiestas patronales, celebraciones especiales (Día del Agua, del Campesino, del Niño, etc.) y campeonatos interveredales, entre otros. Se continuó, además, la labor de divulgación permanente de la gestión que lleva a cabo la entidad en estas zonas, a través de boletines y vinculación con periódicos de la región. Igualmente, se le dio continuidad a la programación didáctica relacionada con el artículo 45 de la ley 99 de 1993 (transferencias a los municipios), así como a la capacitación en formulación de proyectos y de apoyo a programas de reciclaje, como un aporte al fortalecimiento de la capacidad de autogestión de las comunidades del área de influencia de los proyectos de generación de energía.

○ Conservación y mejoramiento de los recursos naturales

Con inversión directa por parte de Empresas Públicas de Medellín se realizaron obras por un valor de \$55 millones, y mediante un convenio con CORNARE se adelantaron otras por un total de \$245 millones, de los cuales el 50% fue aportado por la Empresa para el tratamiento de más de 62.000 metros cuadrados de suelos afectados por intensos procesos erosivos en diversas áreas de los municipios de El Peñol, Guatapé, San Rafael y San Vicente. Igualmente se

ejecutaron obras de recuperación de zonas degradadas en las cuencas de las quebradas Oro Bajo (Riogrande II), ríos Concepción, Tenche y Dolores, Cañasgordas (Guadalupe), La María (Troneras) y Dantas (Playas), así como del río Medellín a la altura del municipio de Barbosa, mediante contratos por un valor global de \$416 millones que generaron 29 empleos en estas regiones.

Con la Administración Municipal de San Rafael se viene ejecutando un contrato por valor de \$19 millones cuyo objeto es la producción de 100.000 árboles de especies nativas. De otro lado, en 1999 se produjeron en el vivero de Piedras Blancas 1.500.000 árboles, y en el de Porce 23.000, los cuales se destinaron en un 80% al Programa de Reforestación de Laderas en el Valle de Aburra y el material restante al Programa de Fomento a la Reforestación.

En el 99 se continuó con el programa de establecimiento y seguimiento a parcelas de huertos tutores en los municipios de Santa Rosa de Osos y Entreríos. En este proyecto se involucran más de 15 veredas de la región con finqueros productores de tomate de árbol.

○ Programa Reforestación de Laderas

En desarrollo de este programa, cuya meta es la siembra de 11 millones de árboles en 8.000 hectáreas ubicadas en zonas de ladera y ecosistemas estratégicos, se adelantaron en 1999 diez procesos de contratación para el establecimiento de 1.022.076 árboles, más 117.513 de Fomento a la Reforestación, para un total de 1.139.589 árboles, los cuales generaron 15.813 jornales, y un promedio de 250 empleos, lo cual beneficia a unas 1.160 familias. La inversión fue de \$870 millones, en una acción conjunta de EE.P.P.M. con la Alcaldía de Medellín, la Unesco y Corantioquia. Así mismo, se adelanta la promoción y divulgación del programa a unas 7.590 personas, entre organizaciones comunitarias, juntas de acción comunal, grupos juveniles, colegios, etc. De este programa se han beneficiado 25 propietarios de predios.

○ Transferencias

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 45 de la Ley 99 de 1993, EE.P.P.M. transfirió en 1999 un total de \$16.412 millones, discriminados de la siguiente manera: \$4.005 millones a Cornare, \$4.179 millones a Corantioquia y \$8.228 millones a los municipios del área de influencia de las centrales de generación de energía eléctrica. Estas transferencias, correspondientes al 6% de las ventas brutas de energía, deben ser destinadas a la protección y conservación de los recursos naturales y a la ejecución de obras incluidas en los planes de desarrollo municipal.

**TRANSFERENCIAS A LOS MUNICIPIOS
LEY 99 DE 1993
ENERGÍA Y ACUEDUCTO EE.PP.M.
(Millones de pesos)**

Abejorral	6
Aleandría	118
Angostura	229
Belmira	216
Belmira	216
Carolina	1364
Concepción	71
Donmatías	177
El Carmen	120
El Peñol	852
El Retiro	310
Entrerriós	427
Envigado	49
Gómez Plata	176
Guarne	189
Guatapé	765
La Ceja	132
La Unión	14
Marinilla	166
Medellín	6
Puerto Nare	1
Rionegro	280
San Carlos	6
San Pedro	361
San Rafael	657
San Roque	8
San Vicente	227
Santa Rosa	1.019
Santo Domingo	36
Santuario	70
Yarumal	162
TOTAL MUNICIPIOS	8.228
CORNARE	4.005
CORANTIOQUIA	4.179
TOTAL TRANSFERENCIAS	16.412

Adicionalmente, la Empresa pagó a 28 municipios del área de influencia de sus centrales, un total de \$604.2 millones por concepto de impuesto predial compensatorio y de industria y comercio:

MUNICIPIO	Industria y Comercio Art. 7	Impto. Predial Compensatorio Art.4a	Impto. Predial por Construcciones Permanentes Art.4b	TOTAL PAGOS (\$ millones)
Alejandría	5.1	0.9		6.1
Amalfi		1.5	3.7	5.2
Angostura		0.2		0.2
Barbosa		23.6		23.6
Bello		2.0		2.0
Carolina	54.5	12.3	1.1	68.0
Concepción	3.5	1.5		4.9
Copacabana		4.1		4.1
Donmatías	19.0	11.9	1.9	32.8
El Peñol	37.5	46.3		83.8
El Retiro	3.8	5.8		9.7
Entreríos	8.6	5.5	0.1	14.2
Envigado		5.7		5.7
Girardota	0.2	1.7		2.0
Gómez Plata	40.9	4.4	5.5	50.8
Guadalupe	9.5	0.2	5.0	14.7
Guarne	1.9	13.5		15.4
Guatapé	41.0	56.5		97.6
La Ceja		4.4		4.4
Marinilla		0.3		0.3
Puerto Nare	60.6			60.7
San Carlos	5.4	1.0	4.0	10.4
San Pedro	8.2	11.9		20.1
San Rafael	44.4	6.7	5.4	56.5
San Vicente	0.2	0.3		0.4
Santa Rosa de Osos	4.1	1.9		6.0
Yarumal		0.1		0.1
Yolombó		4.6		4.6
TOTALES	348.5	229.0	26.7	604.2

Unidad Estratégica Distribución Energía

Mediante 161 contratos por un valor global de \$142.000 millones, correspondientes a 1999 y a vigencias anteriores cuya ejecución se siguió cumpliendo en ese período, la UEN Distribución Energía atendió la expansión, el mantenimiento y la operación del sistema de distribución con obras como la intervención de instalaciones domiciliarias en el marco del Proyecto de Reducción de Pérdidas, la construcción y rectificación de líneas y circuitos eléctricos, la expansión del sistema de distribución de gas por red, la gestión ambiental y la adquisición de los equipos, materiales y accesorios necesarios para dichas obras.

También se adelantaron los estudios para la revisión de los criterios de planeación, diseño y operación del sistema de transmisión y distribución, con el fin de lograr su explotación óptima y la reducción de los costos de la expansión de este sistema, se hizo la redefinición del plan de negocios para lograr la penetración del Gas Natural, de modo que se garantice su viabilidad financiera, y se trabaja en la elaboración de una propuesta regulatoria para el transporte y la distribución de la electricidad para ser presentada a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).

De estos contratos, el 91% corresponde a contratos ejecutados por firmas de origen nacional, y de éstos el 82% se ejecutó con firmas antioqueñas.

Generación de empleo

Con la ejecución de los diferentes contratos de obras se generó un total de 5.470 empleos nuevos.

Gestión de obras y proyectos

Durante todo el período de ejecución del **Plan de Reducción Pérdidas Energía**, iniciado en el año 1998, se ha intervenido un acumulado de 375,750 instalaciones. En la gestión del año 1999 se ejecutaron en total 255,636, con una inversión en contratos de mano de obra de \$22.818 millones, \$17.006 millones en contratos de suministro de materiales y \$251 millones en la gestión del impacto social. Hasta el mes de noviembre de 1999 se logró una reducción de pérdidas de 177 GWh/año y un índice de 12.39% en el mismo mes, alcanzando la meta prevista para diciembre. Igualmente, fueron instalados 12 transformadores comunales (pilas públicas) para atender y dar solución de energía a los asentamientos subnormales de la ciudad.

En el proyecto de **Automatización del Sistema de Distribución Eléctrica**, se integraron al Centro Local de Distribución (CLD) diez nuevas subestaciones de energía: Rodeo, San Antonio de Prado, Caldas, Cocorná, Puerto Nare, Nuevo Peñol, Ancón Sur, Rionegro, Córdoba y Malena, para completar 17 subestaciones en diciembre de 1999.

Para la **expansión del sistema de transporte y distribución de electricidad** se realizaron las obras civiles, diseños eléctricos y adquisición de equipos para las subestaciones Malena, La Fé y Guayabal. Se puso en servicio la Subestación Salto IV y se participó en la remodelación y montaje de la Subestación Guatapé. De igual manera, se avanzó en el programa de gestión remota y modernización de protecciones en las subestaciones de transmisión de energía a 220 kv.

En líneas de transmisión a 110 y 220 kv, se terminó la construcción y entraron en operación las líneas Porce II-Salto-Barbosa 220 kv, Barbosa - Bello 220 kv., El Salto - Barbosa 220 kv y los Enlaces a 110 kv en las Subestaciones Girardota, La Cabaña, Colombia e Itagüí, al tiempo que se atendieron los daños ocasionados por los atentados a la infraestructura eléctrica.

En el **sistema de distribución de electricidad** se realizaron trabajos tendientes a mejorar la calidad del servicio, mediante la expansión de circuitos nuevos, la reposición y cambio de circuitos existentes a cable cubierto y la realización de transferencias de circuitos para el plan de contingencias del año 2000.

En estos trabajos fueron construidos 22 nuevos circuitos a 13.2 kv compuestos por 40.75 km de redes trifásicas y 35.78 km de redes monofásicas, además de tres circuitos trifásicos nuevos a 44 kv con una extensión de 1.53 km. En la red secundaria se construyeron 43.34 km de nuevas redes.

También se recuperaron por reparación 220 transformadores de distribución de distintas capacidades, los cuales están listos para entrar nuevamente en operación.

De otro lado, en la **expansión del sistema de distribución de Gas por Red** se construyeron 222.48 kilómetros de redes en los sectores residenciales de Belén-La Mota, Aeropuerto, Envigado, Laureles, Poblado, Girardota y Caldas.

En la actualidad se cuenta con un total de 6.953 clientes conectados, todos con medición, discriminados así: 6.074 en Medellín, 800 en Girardota y 79 en Envigado.

En el sector industrial se construyeron 28.6 kilómetros de redes en sectores de Sabaneta, Itagüí, Girardota, Caldas, Calle 10, Calle 12 Sur, Aeropuerto y Barrio Colombia, para atender un total de 18 grandes clientes. Además se dio servicio a 123 locales comerciales abastecidos por las estaciones Laureles, Poblado y Girardota.

En este sector se obtuvieron importantes resultados en lo referente a la atención de grandes clientes y a conversiones de otros combustibles a gas natural, ya que la ejecución se reorientó a otras zonas buscando la conexión inmediata de los clientes.

En estos resultados es importante destacar el esfuerzo realizado por la Corporación en la concesión de créditos en condiciones muy favorables, los cuales han ayudado a los industriales a tomar las decisiones de reconversión.

En la atención de las solicitudes de la ciudadanía para el **alumbrado público** de la ciudad, se instalaron en total 4.527 luminarias en puntos oscuros. En el programa de sustitución de lámparas de mercurio de 125 vatios por lámparas de sodio de 70 vatios, con el cual se busca apoyar el Plan de Reducción de Pérdidas y mejorar la iluminación de la ciudad, se realizaron 11.876 sustituciones. Por su parte, la inversión en el programa de Alumbrado Navideño fue de \$1.600 millones, con cubrimiento de los sitios tradicionales de la ciudad, avenidas y quince parques, en una dinámica urbana que se traduce en un gran impulso a la economía de la capital antioqueña.

Igualmente, en cumplimiento de los programas de **Habilitación Viviendas**, en lo correspondiente al servicio de energía, se conectaron en total 44.824 nuevas residencias con una inversión de \$5.790 millones.

De otro lado, se realizó una **gestión ambiental** integral para la prevención y control de impactos ambientales no deseables y la potenciación de los impactos positivos generados por los proyectos en todas sus fases de desarrollo.

Entre las acciones desarrolladas cabe resaltar la elaboración de "**Guías Ambientales**" para cada uno de los procesos de transmisión y distribución de energía eléctrica y de gas. Las guías fueron concertadas con autoridades

ambientales, empresas transportadoras y distribuidoras de energía eléctrica y de gas, con los propósitos de homologar criterios técnicos, ambientales y jurídicos, optimizar y agilizar la gestión interinstitucional e insertar adecuadamente los proyectos en el medio social y natural de sus áreas de influencia. Dicha actividad se enmarca dentro de los convenios sectoriales de "Producción más limpia" existentes entre el sector minero-energético y los Ministerios del Medio Ambiente y de Minas y Energía.

Igualmente se realizaron estudios y planes de manejo ambiental, rescate arqueológico, programas de despeje de redes mediante poda técnica, preservando el estado fitosanitario y ornamental de la arborización urbana y rural, reforestación de cuencas y restitución de especies arbóreas en servidumbres, diseño y mejoramiento paisajístico, manejo adecuado y disposición final de residuos vegetales, sólidos y líquidos aislantes de transformadores.

Dado el gran componente social que posee la gestión ambiental, se implementaron todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación de impactos sociales mediante programas de información y de concertación con la comunidad.

○ Indicadores Energía Eléctrica

Clientes atendidos (promedio año)	829,682
Tiempo de conexión clientes Habilitación Viviendas:	16 días
Tiempo de conexión clientes particulares:	10 días
Reparación de daños antes de tres horas:	75.4%
Número de interrupciones por año para el sistema de 13.2 kv y 44 kv.	3.94
Horas de interrupción año para el sistema de 13.2 kv y 44 kv.	2.69

I
n
f
o
r
m
e
s
o
c
i
a
l

Unidad Estratégica Telecomunicaciones

De un total de \$135.146 millones adjudicados en 90 contratos de telecomunicaciones, algunos desde vigencias anteriores, 83 corresponden a empresas colombianas y, de éstos, el 63% fue adjudicado a firmas antioqueñas. Adicionalmente se adjudicó el contrato para la ampliación del sistema de telefonía básica en 289.400 líneas por un valor de US\$21.490.012.

Para la UEN Telecomunicaciones de EE.PP.M. fue un año decisivo. Se alcanzó un posicionamiento más marcado en las áreas de influencia, con más de un millón de líneas instaladas, además de una digitalización cercana al 90% en la conmutación y al 100% en la red de transmisión. La densidad telefónica de Medellín es la más alta del país y la Empresa cuenta con un Portafolio que ofrece una amplia variedad de productos y servicios de la más alta calidad.

Generación de empleo

Con la ejecución de todos estos contratos de Telecomunicaciones, la Empresa generó, en 1999, un total de 1.085 empleos directos.

Ampliación de la infraestructura del servicio de telefonía básica

Líneas telefónicas	66.650
Red primaria (Ps-Km)	174.447
Red Secundaria (Ps-Km)	52.996
Canalizaciones (Mt-B)	232.239

Digitalización en Conmutación

Se continuó con la modernización de la infraestructura de nodos e interconexión al reponerse 7.552 líneas analógicas por digitales en la central Colón, con el fin de potencializar el uso de los servicios especiales y especializados de telefonía básica.

Telefonía Fija Inalámbrica

Se puso en funcionamiento el sistema de telefonía fija inalámbrica, con 2.000 soluciones para la atención de la zona rural del Oriente Cercano de Antioquia, a las cuales hay conectados 950 clientes.

Modernización de la Infraestructura de Telecomunicaciones

Se adjudicó un contrato por 289.400 líneas telefónicas, de las cuales 118.000 son para reposición y 171.400 para la ampliación del sistema telefónico hasta el año 2002. Este contrato incluyó la adquisición de la transmisión para interconectar las seis megacentrales que tendrá el sistema telefónico de EE.PP.M.:

MEGACENTRAL	ÁREA ATENDIDA
Bello	Norte Valle de Aburrá
Otrabanda	Occidente Medellín
Bosque	Nororiente Medellín
Colón	Centro, Suroriente y Suroccidente Medellín

Red de servicios de Banda Ancha

Se amplió la red de fibra óptica en 39.300 Home Passed (clientes con posibilidad de conectarse a la red), para la prestación de los servicios de televisión por suscripción a través de EPM Televisión. A diciembre 31 se registró un total de 126.000 Home Passed, para un total de 25.732 clientes conectados.

Servicio de acceso a Internet

Se rediseñó y mejoró el sistema de facturación, al tiempo que fueron integrados los sistemas de autenticación y manejo de clientes. También se adquirió una plataforma tecnológica, conocida como cable modems, para brindar el acceso al servicio a través de la misma red por la que se presta el servicio de televisión por suscripción.

Correo de Voz

Se adjudicó el contrato para la reposición y ampliación de la plataforma del Correo de Voz, para alcanzar una capacidad de 70.000 casilleros, con una inversión de \$2.923 millones.

Telefonía social

Se instalaron 8.000 líneas en los estratos 1 y 2, en las siguientes centrales: Granizal 4.000, San Javier 1.000, Bello 1.500, Bosque 1.000 y San Cristóbal 500. Este proyecto recibió un auxilio del Fondo de Comunicaciones de \$1.760 millones, equivalente al 19% del costo del proyecto.

Teléfonos públicos

EE.PP.M. inició en 1999 un plan de modernización del sistema de teléfonos públicos, para reponer de manera escalonada los teléfonos de cabina roja, en servicio desde hace 14 años y cuya vida útil fue duplicada gracias a la labor de mantenimiento desarrollada por la entidad. En ese año, se instalaron 246 teléfonos públicos nuevos, 28 de ellos con cobro convencional, 112 sin cobro, 13 de administración compartida y 93 Inteligentes. Igualmente hizo efectivo el cambio de 116 teléfonos con cobro convencional por teléfonos inteligentes. Al finalizar el año, el sistema EE.PP.M. contaba con 10.786 teléfonos públicos, discriminados así: 2.342 con cobro convencional, 3.546 sin cobro, 1.203 de administración compartida y 3.695 del tipo inteligente. De igual manera, fueron retirados del sistema 201 aparatos, para un incremento neto en el sistema de 45 teléfonos públicos con respecto a 1998.

Además de la moderna tecnología adquirida, la calidad del sistema y del servicio estuvo soportada en estrictos programas de mantenimiento de la infraestructura instalada, que arrojaron 363.085 acciones preventivas. Igualmente, se efectuaron 491.471 visitas técnicas, un 26.7 por ciento más que en 1998 y, como fruto de esa supervisión, se ejecutaron 128.386 reparaciones, de ellas 52.639 por desgaste de elementos, y el resto, 75.747 reparaciones, por acciones vandálicas.

El área de teléfonos públicos de EE.PP.M. generó en ese periodo 83 empleos directos y 30 indirectos, para un total de 113 personas (366.120 horas hombre/año, aproximadamente). Cuatro de los contratos fueron suscritos con grupos precoperativos por valor de \$261 millones, acciones que generaron 30 empleos directos en frentes como mantenimiento preventivo y correctivo de teléfonos públicos con cobro convencional y sin cobro.

Mantenimiento correctivo

Se atendieron 556.587 reclamos, con un tiempo promedio de atención de 1.3 días.

Precableado

Este proyecto permite que las viviendas cuenten, al momento de ocuparlas, con redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones e infraestructura de ductería para redes de banda ancha. Durante 1999 se ejecutaron 3.418 instalaciones (de las cuales 2.000 corresponden a edificios y urbanizaciones nuevas).

Capacitación a contratistas

Se estructuraron los cursos teórico-prácticos para motivar a los contratistas en la cultura del servicio. En junio de 1999 se iniciaron las jornadas masivas de capacitación con un cubrimiento de 483 contratistas.

Gestión de inversiones

Se adelantaron estudios de factibilidad que recomendaron la compra de acciones de la Empresa de Telecomunicaciones de Pereira, Telepsa y Emtelco. En total, se alcanzó una participación del 21% en el mercado nacional de telefonía básica. Además, entre otras acciones, se le hizo seguimiento a las empresas asociadas y se lideró el proceso de renegociación del convenio interadministrativo existente entre EE.PP.M. y Emtelco, para la explotación de la marca Multinet y los servicios de Internet en el ámbito nacional.

Televisión zonal

Se obtuvo la licencia para la explotación zonal del servicio de T.V., a través de EPM Televisión, en los departamentos del occidente del país.

Atención de solicitudes pendientes

Con la gestión que se viene realizando sobre la red, lo mismo que con constructores y urbanizadores, buscando soluciones alternativas (ganancia de pares, concentradores), se han reducido las solicitudes pendientes de 28.880 en diciembre 31 de 1998 a 10.274 en el mismo mes de 1999.

Vinculación de nuevos clientes:

DESCRIPCIÓN	ESTIMADO DIC/31	EJECUTADO SEP/30	PORCENTAJE CUMPLIMIENTO
Telefonía Básica	85.000	75.611*	90
TEOIGO	17.500	17.730*	101
Troncales PBX	5.040	5.471	109
DID analógica	660	518	79
Servicios Especiales	170.000	176.161	104
Servicios Class	20.000	37.679	188
Red Inteligente:			
- Número Único	120	71	59
- Línea 800	300	62	21
- Llamada costo adicional	64	50	78
- Televoto (horas alquiler)	441	578	131
RDSI	2.088	578	28
INTERNET	15.000	7.186	48

* No incluye retiros

○ Indicadores de Telecomunicaciones

Líneas instaladas	1'063.083
Número de clientes	965.649
Densidad telefónica instalada	32.59 líneas / 100 habitantes
Densidad telefónica Medellín	36.76 líneas / 100 habitantes
Cobertura residencial (área de cubrimiento)	86.41 %
Tiempo medio de instalación línea nueva	16 días
Tiempo medio de reparación	1.63 días
Digitalización de la conmutación	88.90 %
Digitalización red de transmisión	99.00 %
Empleados por cada mil líneas	2.4

Subsidios

Durante el año 1999 Empresas Públicas de Medellín continuó realizando una importante gestión en el campo social por la vía de los subsidios a usuarios de los estratos 1, 2 y 3 en los diferentes servicios prestados por la Empresa. Se otorgaron subsidios por \$160.080 millones, de los cuales le correspondió asumir a EE.P.P.M. un total de \$61.438 millones.

Los usuarios de los estratos bajos beneficiados con subsidios ascendió a 574.934, lo que equivale aproximadamente a 3.100.000 personas:

Telecomunicaciones

Total subsidiado (a diciembre/99)		\$ 28.424,3 millones
Total subsidiado no compensado		\$ 11.752,9 millones
Estrato 1:	52.487 usuarios	\$ 4.866 millones
Estrato 2:	255.205 usuarios	\$ 16.686 millones
Estrato 3:	275.656 usuarios	\$ 6.873 millones

Energía Eléctrica

Total subsidiado (a diciembre/99)		\$ 48.145 millones
Total subsidio no compensado		\$ 4.459 millones
Estrato 1:	68.455 usuarios	
Estrato 2:	301.337 usuarios	
Estrato 3:	262.868 usuarios	

Acueducto

Total subsidiado (a diciembre/99)		\$ 54,710 millones
Total subsidiado no compensado		\$ 30,615 millones
Total Contribuciones de Solidaridad		\$ 24,095 millones

Estrato 1: 53.707 usuarios
Estrato 2: 244.439 usuarios
Estrato 3: 250.706 usuarios

○ Alcantarillado

Total subsidiado (a diciembre/99) \$ 28,797 millones
Total subsidiado no compensado \$ 19,071 millones
Total Contribuciones de Solidaridad \$ 9,726 millones

Estrato 1: 45.998 usuarios
Estrato 2: 228.770 usuarios
Estrato 3: 247.914 usuarios

○ Total Acueducto y alcantarillado

Total subsidiado (a diciembre/99) \$ 83,507 millones
Total subsidiado no compensado \$ 49,686 millones
Total Contribuciones de Solidaridad \$ 33,821 millones

Estrato 1: 53.707 usuarios de acueducto
Estrato 2: 244.439 usuarios de acueducto
Estrato 3: 250.706 usuarios de acueducto

○ Gas

Total subsidiado (a diciembre/99) \$ 4.4 millones
Total contribuciones \$ 376.0 millones
Balance (superavit) \$371.6 millones

Estrato 1: 1 usuarios
Estrato 2: 553 usuarios

Mercadeo

○ Investigación de mercado

Durante 1999 se dio inicio al proceso de identificación de los clientes de los diferentes segmentos residenciales y empresariales con el fin de brindarles soluciones acordes con sus necesidades y expectativas. El monto de la contratación para la actividad de investigación fue de \$136 millones.

○ Servicios especializados de telecomunicaciones

En el sector de las telecomunicaciones se continuó con la masificación de Internet. En particular, se diseñó una campaña publicitaria con el fin de posicionar la marca EPM.NET, acompañada de un buen servicio de atención al cliente.

En el sector empresarial se amplió la participación en el servicio de transmisión de datos a través del producto MULTINET, ofreciendo soluciones de comunicación en el ámbito nacional.

○ Servicios básicos y complementarios

Gas: se replanteó el plan de negocios con miras a diseñar estrategias que permitan su masificación en el sector residencial y el cubrimiento de todos los estratos socioeconómicos en las zonas de Girardota, Laureles, Belén, Poblado y Envigado, con el objetivo de ofrecer a los clientes otra alternativa energética.

Energía Eléctrica: se continuó trabajando en el programa Habilitación Viviendas, con el fin de facilitar la legalización de instalaciones conectadas de forma anormal en los estratos 1,2 y 3., en el marco de un programa enfocado a la reducción de pérdidas de energía.

○ Comunicación Comercial

Publicidad: la Empresa invirtió \$4.200 millones en publicidad, de los cuales \$500 millones se destinaron a patrocinar eventos deportivos y culturales como "Arrieros de mi vereda", Vuelta a Colombia en Bicicleta, conciertos y actividades desarrolladas por diversas instituciones como la Fundación Francisco y Clara de Asís y la Clínica Noel.

○ Educación al Cliente

Los escolares y la cultura de los servicios públicos: durante 1999 se trabajó con 100 establecimientos públicos y privados, de todos los estratos socioeconómicos, el tema de los servicios públicos y su importancia en la vida diaria. En la muestra de trabajos escolares, realizada en el mes de octubre, se llegó a cerca de 60.000 personas, entre estudiantes y docentes, y se lanzó el Manual de los Profesores con un tiraje inicial de 5.000 ejemplares. Desde 1996 han participado en este programa unos 32.000 alumnos, 400 profesores y 5.000 padres de familia.

Acercamiento a líderes comunitarios: es un programa que se desarrolla desde hace varios años, con el objetivo de llevar mensajes educativos a las comunidades a través de sus representantes. Durante 1999 se trabajó con los Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos del Área Metropolitana. Se realizaron 11 talleres en los cuales se trataron temas como el marco regulatorio de los servicios públicos, la estructura tarifaria, la interpretación de la factura y la atención al cliente.

Programa de impacto comunitario Plan Pérdidas Energía: en desarrollo de este programa EE.PP.M. hizo presencia en todas las comunas de la ciudad, específicamente en los barrios de estratos 2 y 3 y en los municipios de Bello, Copacabana, Itagüí, Envigado, Sabaneta, y La Estrella. Se realizaron 4.500 actividades de mitigación de impacto comunitario, entre talleres, charlas educativas y reuniones, con las cuales se llegó aproximadamente a 25.000 personas de juntas de acción comunal, grupos juveniles y grupos de la tercera edad.

Gestión de ventas a Grandes Clientes y Empresariales

○ Gas

Se realizó una importante labor comercial con el sector industrial y se logró, no obstante la difícil situación económica, que tomaran la decisión de reconvertir sus equipos y procesos para sustituir otros combustibles por gas natural. En la obtención de estos resultados cabe destacar el esfuerzo realizado por EE.PP.M. en la concesión de créditos en condiciones muy favorables, los cuales han ayudado a tomar las decisiones de reconversión.

Por su parte, en el sector residencial se otorgaron créditos para facilitar la construcción de redes internas, redes de copropiedades, adquisición de gasodomésticos y la oportunidad de efectuar estas obras a 600 instaladores y la generación de un buen número de empleos indirectos.

○ Energía Eléctrica

EE.PP.M. continuó ganando participación en el mercado no regulado nacional. En la conservación de los clientes hizo grandes esfuerzos partiendo de la atención personalizada que se les dio a través de los ejecutivos de cuenta. Para cumplir este objetivo, fue la primera en lanzar al mercado un portafolio de servicios de valor agregado para los clientes de energía, portafolio que cuenta hoy con una segunda versión ampliada que incluye no sólo servicios asociados al suministro eléctrico, sino también servicios relacionados con agua y gestión financiera, entre otros.

Igualmente se elaboró un portafolio de servicios exclusivo para clientes de EE.PP.M. ubicados fuera de Medellín, cuya divulgación se hizo a través de eventos académicos realizados en Santafé de Bogotá y Barranquilla.

Así mismo, durante el año se financiaron facturas de energía por valor de \$12.700 millones, para convertirse en uno de los principales servicios de valor agregado, con un seguimiento muy estrecho por parte de los ejecutivos de cuenta y el cumplimiento satisfactorio de los acuerdos de pago.

Adicionalmente se hicieron gestiones ante la CREG tendientes a minimizar el impacto del cambio de transformadores de corriente y potencia en cumplimiento de la Resolución 019.

○ Telecomunicaciones

Varias empresas de los sectores financiero, comercial y de servicios empezaron a utilizar los servicios especiales que ofrece EE.P.M., tales como la interconexión vía RDSI, avisos clasificados por Red Inteligente, telemarketing y solución de datos y comunicaciones. Además, en el servicio de Buscapersonas se contó con otros canales de distribución, comercializando en el mercado, a través de este medio, 2.812 buscapersonas y generando empleo directo para 50 personas.

○ Gestión compras de energía

Los precios mensuales de compra de energía para el mercado regulado propio estuvieron por debajo de los precios mensuales del mercado mayorista en un 7.5% en promedio para el año 1999.

A finales de 1999 se realizó la compra del 30% de la energía para el mercado regulado, para completar el 100% contratado, lo cual significa que no hay exposición en la Bolsa de Energía para el año 2000, garantizando un precio estable dentro de un mercado de energía mayorista con una alta volatilidad en los precios.

Operación Comercial

○ Lectura y revisión de medidores

Desde abril de 1999 se está ejecutando el contrato de Lectura y revisión de medidores de acueducto, gas domiciliario y energía eléctrica, incluyendo los medidores de energía Activa, Reactiva y Demanda, en la zona urbana y rural de los municipios del Valle de Aburrá y otras localidades de influencia de EE.PP.M., por un valor adjudicado de \$3.300 millones de pesos.

Actualmente la cobertura con el Contratista es del orden del 80%, con unos índices de calidad de lectura superiores al 95%. Con este contrato se atiende el crecimiento y expansión del sistema de la Empresa.

La lectura alcanzó a diciembre un total de 1'181.395 medidores mes.

○ Facturación

Rediseño de la factura de servicios públicos: con su nueva presentación, la factura de los clientes masivos de los servicios públicos domiciliarios permite una interpretación más clara de los cobros por los diferentes conceptos. Además, se realizó un trabajo de investigación de mercados con el Centro Nacional de Consultoría, con el fin de determinar las preferencias y necesidades del cliente en cuanto a claridad de la factura de servicios públicos y el impacto que para él tienen los cobros por otras entidades, así como la conveniencia de separar la facturación de EE.PP.M de la de otras entidades. Dicha información servirá de base para el mejoramiento del diseño de la factura.

Seguro vital: es un servicio prestado a través de una compañía aseguradora y facturado y recaudado por EE.PP.M. El propósito, con exclusividad para los servicios públicos, es cubrir el pago de esos servicios por un monto determinado en caso de invalidez total o fallecimiento del asegurado.

Alumbrado público: se comenzó a cobrar el alumbrado público en el Municipio de Medellín. Inicialmente el Concejo Municipal estipuló, mediante el Acuerdo 76 de 1998, un cobro del 4.2 % del consumo de energía. Después, tras un análisis más profundo, se definió, mediante el Acuerdo 17 de 1999, el cobro fijo por estrato en el sector residencial y variable en el no residencial, dependiendo del rango de consumo de energía eléctrica.

Facturación de clientes del Gas Natural: se inició la facturación de los clientes del nuevo servicio de Gas Natural. Actualmente, además de los clientes masivos, se cuenta con dos grandes clientes del servicio de Gas Natural y 10 grandes consumidores, que representan importantes consumos de este nuevo servicio.

Facturación de nuevos productos de telecomunicaciones: Orbitel, ETB, Avantel, Red Inteligente y Plaza Orbital, entre otros.

Redefinición del proceso de facturación de Grandes Clientes Energéticos: se trabajó en la elaboración de las especificaciones necesarias para la nueva aplicación que soportará el proceso de facturación de los clientes clasificados en el mercado no regulado. Con el contrato de impresión de las facturas de servicios públicos domiciliarios se generaron siete empleos directos equivalentes a 20.384 horas hombre por año.

Repartición de la facturación de servicios públicos: en enero de 1999 se vincularon a la planta de personal de la Empresa 43 repartidores. A diciembre 31 el promedio mensual de facturas repartidas ascendió a 1.118.657.

Con el contrato de lectura de medidores de acueducto, energía y gas domiciliario, se generaron durante 1999 un promedio de 125 empleos directos, que equivalen a 364.000 horas hombre utilizadas en ese año. Adicionalmente,

este contrato también generó varios empleos indirectos con los vehículos que se utilizaron para las correrías rurales y el desplazamiento del personal a las zonas que no disponen de transporte público.

Suspensión, Corte y Reconexión de los servicios públicos: actualmente se ejecuta un contrato para llevar a cabo los trabajos de suspensión, reconexión, corte y/o reinstalación de los servicios públicos de energía, acueducto y/o gas, en las zonas urbanas y rurales atendidas por EE.P.P.M. en Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Envigado, Itagüí, Sabaneta, Caldas, La Estrella y otros municipios donde la Empresa lo requiera.

De esta forma, se cumple con los términos de Ley para efectuar la suspensión del servicio a los tres meses de no pago y al cumplimiento de la reconexión dentro de los dos días hábiles siguientes al pago. En promedio se atienden 25.000 operaciones mensuales, en un contrato que genera 87 empleos directos equivalentes a 253.344 horas/hombre/ año.

Servicio al cliente

○ Número Único (115)

En junio de 1999 entró a operar el 115 como Número Único de Atención de Empresas Públicas de Medellín. Todos los números telefónicos de atención existentes se integraron para hacer más efectiva la atención al cliente. Este nuevo sistema atiende un promedio de 28.000 llamadas diarias.

La puesta en marcha del Número Único permitió además la integración de los equipos de trabajo en los cuales estaba dividida la atención al cliente, en un grupo con 129 funcionarios. Con la ampliación del horario de atención se reforzó este grupo -que cumple funciones de orientación, servicio al cliente, venta proactiva y telemarketing- hasta llegar a 177 agentes comerciales, de tal manera que se generaron 48 nuevos empleos entre octubre de 1998 y diciembre de 1999. Durante 1999 el Número Único recibió un total de 4.783.367 llamadas de clientes, de las cuales 3.867.297 correspondieron a daños acueducto y alcantarillado, energía, gas, telecomunicaciones, solicitudes telecomunicaciones, internet, reclamos por facturación y otras solicitudes, con un grado de servicio del 76% y una eficacia del 81%. Adicionalmente, se hizo telemarketing a productos y/o servicios ofrecidos por la Empresa, logrando contactar a 7.369 clientes.

○ Atención a constructores

Se dispuso un esquema de trabajo con dedicación exclusiva al gremio de la construcción en Medellín y el Valle de Aburrá, con el objetivo fundamental de brindar un tratamiento preferencial en la atención y satisfacción de sus necesidades, además de facilitar la gestión a constructores y urbanizaciones en el trámite de las solicitudes de los servicios básicos domiciliarios y conexos. Actualmente, el grupo está conformado por 23 funcionarios de Camacol-Antioquia y 18 de EE.P.P.M., quienes durante 1999 realizaron once reuniones generales y 41 comités de trabajo por servicio representados en Energía, Aguas, Gas, Telecomunicaciones y EPM Televisión.

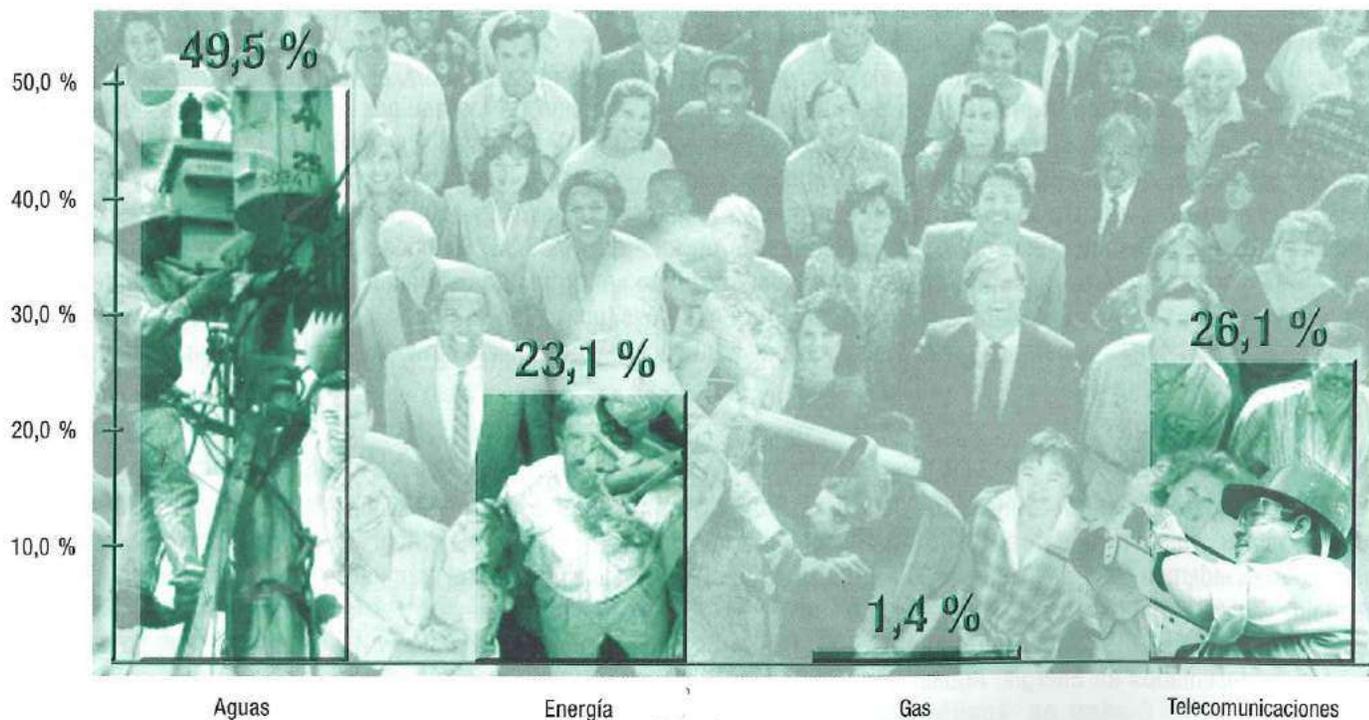
○ Imagen física de las oficinas de atención a clientes

Con el fin de darle una identidad corporativa a todas sus oficinas de atención al público en el Valle de Aburrá, el Oriente Cercano y los distintos municipios de Antioquia, EE.P.P.M. se aplicó el "Manual de imagen física" que contempla aspectos relacionados con toda la imagen visual tanto al interior como al exterior de las oficinas de la Empresa, incluyendo variables como señalización, amoblamiento, uniformes del personal de atención, sistemas de turno, decoración y aspectos físicos que mejoren la calidad del servicio. La implementación de la imagen se ha realizado bajo un cronograma de ejecución, lo cual ha permitido adecuar ocho sedes en el Valle del Aburrá y otras ocho en el Oriente Cercano.

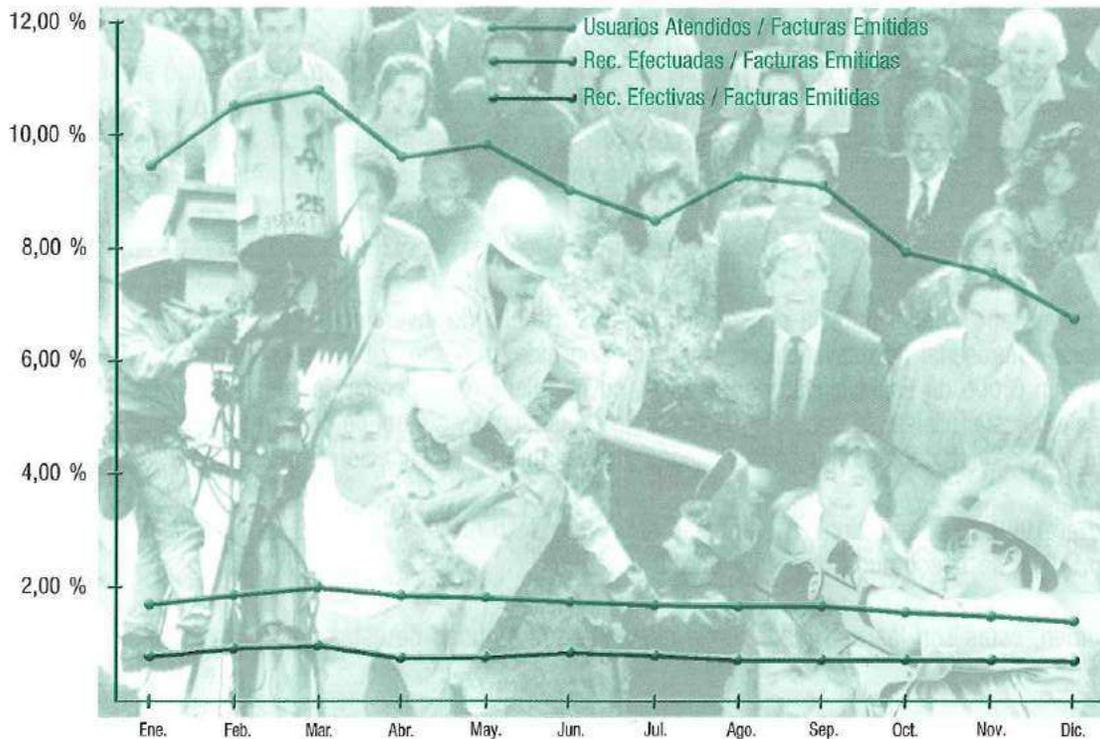
○ **Atención al cliente:**

Mes a mes se recibe un promedio de 86.136 personas en las taquillas de atención al cliente del area de influencia de la Empresa por concepto de reclamaciones y solicitudes, en donde se destaca que sólo el 0.41% corresponde a reclamaciones efectivas por facturación.

% PARTICIPACION EN LAS RECLAMACIONES



COMPORTAMIENTO DE LAS RECLAMACIONES EN 1999



Aplicaciones Informáticas

○ Identificación del consumidor

Permite levantar y mantener la base de datos de clientes de EE.PPM. con su árbol de productos/servicios y sus datos básicos. Se pretende alcanzar 50.000 clientes en el primer año.

○ Portafolio

Diseño e implantación de herramientas de consulta y manejo del portafolio de productos y servicios de la Corporación, que incluya además los procedimientos y trámites que impactan a los clientes (Intranet - Internet). Este proyecto tiene dos fases y la primera ya está en ejecución.

○ Imagen contratistas

Sistema que registra las quejas de los usuarios hacia los diferentes contratistas de Empresas Publicas de Medellín.

○ Proyecto Migración Facturación

Es un proceso de migración y flexibilización de las aplicaciones actuales de facturación hacia una plataforma abierta y soportada en tecnologías de punta, con el propósito de dar soluciones oportunas a los requerimientos del cliente.

○ Autoservicio vía Internet

Su propósito es desarrollar e implantar el esquema de autoservicio vía Internet. Se tiene ya la consulta de anexos de facturas de Grandes Clientes y está en desarrollo la consulta de facturas.

Informe Portafolio de Inversiones

S
O
C
I
A
L

1999 fue un año crucial para la consolidación del Portafolio de Inversiones que ha convertido a EE.PP.M. en un conglomerado empresarial de relevancia en Colombia. Con este propósito, y bajo la coordinación de la Gerencia Auxiliar, se configuró un Grupo de Especialistas de Inversión, cuyos miembros, además de intervenir en las Juntas Directivas de las distintas empresas filiales, se encargan de hacer un seguimiento y control de gestión a los planes de negocio, a la vez que promueven las estrategias para cada sociedad y presentan recomendaciones periódicas a la Organización.

Al finalizar 1999 se cuenta con 19 empresas en el Portafolio de Inversiones, 6 de las cuales pertenecen al sector energético, 12 al de telecomunicaciones y una al de aguas.

En resumen, estas son las actividades más relevantes en algunas de estas empresas durante 1999.

ANCEL S.A.

ANCEL es esencialmente un vehículo de inversión del sector empresarial antioqueño en Ocel S.A., en el cual EE.PP.M. tiene un 40%. Se ha venido consolidando un fuerte proceso de reestructuración al interior de OCCEL S.A., que ha producido dramáticos cambios al interior de la compañía en todos los aspectos. En la actualidad se analizan diferentes alternativas para desinvertir en dicha sociedad.

ANDESAT S.A. E.M.A.

Es una empresa de carácter multinacional que aglutina la participación de más de 30 compañías de la subregión andina y que ha tenido como misión principal la de promocionar el desarrollo del Proyecto Satelital Simón Bolívar para la explotación de la región. EE.PP.M. posee una participación de un 1.06% en dicha compañía lo que la convierte en un socio netamente inversionista sin capacidad de control. Las estimaciones preliminares plantean el lanzamiento de dos satélites de alta capacidad que implicarían inversiones cercanas a los US\$520 millones. Se estima que el primer satélite estaría en operación en el primer trimestre del año 2001.

EDATEL S.A. E.S.P.

Desde la Junta Directiva, EE.PP.M. ha participado de manera proactiva en la toma de decisiones para los temas más trascendentales de la compañía: seguimiento de la gestión administrativa, técnica y financiera; definición de tarifas y planes de mercadeo, aprobación del presupuesto anual y participación en nuevos planes y proyectos, entre otros.

EdateL repartió parte de sus utilidades en dividendos, de los cuales le correspondieron \$2.979 millones a EE.PP.M., debido a su participación accionaria del 30% en esta compañía, \$2.152 millones en efectivo y \$827 millones en acciones.

EMTELSA S.A. E.S.P.

Como una estrategia para llevar la cultura de EE.PP.M. a esa compañía, en 1999 se asesoró y capacitó a funcionarios de Emtelsa en temas como atención al cliente, red de datos, Proyecto Año 2000, presupuesto, recepción de daños y otros. Además, se realizaron las pruebas para la introducción y venta de la Red Inteligente en Manizales, al tiempo que se participó en el diseño y evaluación de la red de banda ancha.

En 1999 Emtelsa repartió dividendos y EE.PP.M. recibió \$2.480 millones por su participación accionaria del 36.88%: \$1.792 millones en acciones y \$688 millones en efectivo.

EMTELCO S.A.

En 1999 se adquirió la participación accionaria que Emcali poseía en esta empresa, quedando EE.PP.M. con el 99.1% de la compañía, con una inversión registrada de \$54.736 millones. Se desarrollaron sinergias entre Emtelco y EPM*Bogotá con el fin de compartir la infraestructura necesaria para la extensión de las redes. Igualmente, se participó en la evaluación de los planes de negocio de Multinet a nivel nacional, los cuales fueron la base para acordar con los operadores locales, diferentes a Medellín, Cali y Bogotá, la comercialización del servicio.

Capitalización 1999: 17.162 millones.

EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.

En 1998 se inició la renegociación o redefinición del Contrato de Asociación a Riesgo Compartido suscrito entre EE.PP.M. e Itochu Corporation – Colombiatel S.A., cuyo objeto es la instalación del sistema telefónico en Santafé de Bogotá, proceso que culminó exitosamente en julio de 1999.

Se suscribió un contrato entre EPM*Bogotá S.A. y Codensa (Empresa de Energía de Bogotá) para el arrendamiento de su infraestructura (postería y canalizaciones) y así poder extender las redes en los sectores donde no es posible, de acuerdo con el Decreto 1192, la utilización de redes a través de postería. En este mismo sentido, se obtuvo la asignación de la Banda D por parte del Ministerio de Comunicaciones, motivo por el cual se inició el proceso licitatorio para la adquisición de 45.000 líneas inalámbricas en tecnología CDMA.

Capitalización 1999: \$45.540 millones.

EPM TELEVISIÓN LTDA

Se inició un nuevo proceso de Planeación Estratégica con el apoyo de la Unidad Planeación Telecomunicaciones de EE.PP.M., y entraron en operación las fases II (Nutibara, Otrabanda y Colón) y III (San Bernardo, Iguañá y San Javier), para una mayor cobertura en la prestación del servicio.

Capitalización 1999: \$3.000 millones.

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE PEREIRA (ETP) S.A.

EE.PP.M. asumió el control de esta compañía en agosto de 1999 al ser el mejor postor oferente en el proceso público de venta. Su participación accionaria es del 56% con una inversión total registrada de \$132.155 millones.

ORBITEL S.A. E.S.P.

Constituida por EE.PP.M. (50%), el Grupo Empresarial Bavaria (25%) y la Organización Sarmiento Angulo (25%), para la prestación del servicio de Larga Distancia. Inició operaciones en noviembre de 1998.

Capitalización para 1999: \$30.000 millones.

TELEPSA S.A.

Durante 1999 se trabajó en el proceso de reorganización empresarial, definiendo su grupo primario, personal de apoyo y sede de la compañía, así como en su estructuración contable, financiera y legal. Desde el punto de vista de sinergias se trabajó con la empresa Orbitel S.A. en un contrato de descuento por volumen de tráfico de larga distancia nacional e internacional, del que también salieron favorecidos los teléfonos públicos de EE.PP.M. y de las filiales Emtelsa y Telefónica de Pereira.

EADE

Como parte de la estrategia de crecimiento en nuevos mercados, en conjunto con el Departamento de Antioquia se inició, en el segundo semestre de 1999, un proceso de valoración, tendiente a aumentar la participación accionaria de EE.PP.M. en dicha empresa.

ISA

La gestión de EE.PP.M. en ISA, limitada por tener una participación minoritaria, ha consistido en participar en las Juntas Directivas con un representante, protegiendo hasta donde resulta posible los intereses de la Empresa. En 1999, además de esta participación, la gestión más relevante ha sido el inicio del proceso de desinversión, después de obtener las autorizaciones respectivas de la Junta Directiva y del Concejo de Medellín.

ISAGEN

EE.PP.M. anunció en noviembre su decisión de no participar en el proceso de enajenación de ISAGEN, argumentando la falta de claridad en el desarrollo del proceso, el tratamiento discriminatorio y la injustificada protección de la competencia. Los inequitativos límites impuestos a la participación de Empresas Públicas de Medellín en la propiedad de ISAGEN fueron consignados en la Resolución 042, de agosto de 1999, expedida por el Ministerio de Minas y Energía y la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG.

Gases de Antioquia

Empresas Públicas de Medellín posee el 51% de las acciones de esta empresa. Su gestión en Gases de Antioquia, ha estado limitada por tener una participación en la Junta Directiva igual que los demás socios (el órgano directivo está conformado por 6 miembros), y ha consistido en participar en las decisiones de Junta con tres representantes, protegiendo en lo posible los intereses de EE.PP.M.

Adicionalmente, la gestión de Empresas Públicas de Medellín se concentra en el avance del estudio de valoración de la empresa, orientado a la toma de decisión sobre el curso a seguir en cuanto a redireccionar la empresa o desinvertir en ella.

Transmetano S.A. E.S.P

La Administración de EE.PP.M obtuvo las autorizaciones respectivas de la Junta Directiva y del Concejo de Medellín para enajenar las acciones de Transmetano.

Aguas del Oriente Antioqueño

A finales del año 1999, EE.PP.M., en asocio con el Municipio de El Retiro, EPMTV y otras entidades constituyó esta empresa para prestar servicios de acueducto y alcantarillado en El Retiro, población del oriente antioqueño. Empresas Públicas de Medellín cuenta con el 56% de la participación accionaria. Inversión \$784 millones

Telemedellín

EE.PP.M. decidió retirarse de la Asociación Canal Local de Televisión, Telemedellín, principalmente porque la presencia en este canal no hace parte del portafolio de inversiones de la Empresa. Sin embargo, en contraprestación por el apoyo económico en la etapa de su creación, Empresas Públicas de Medellín cuenta con espacios promocionales para informarle a la comunidad sobre los servicios que presta.

Para la Empresa es claro que su mayor valor está representado en la fortaleza técnica y humana de sus servidores. Por este motivo, la política en materia de capacitación y bienestar de los trabajadores y sus familias es una prioridad y se evidencia en las cifras que a continuación presentamos.

Se está construyendo una nueva cultura a través de un proceso de transformación interna en el cual se desarrollan programas orientados al logro de la visión corporativa, con fundamento en los valores y las competencias de los funcionarios, posibilitando con ello no sólo su desarrollo integral, sino también el mejoramiento de su productividad y de su calidad de vida.

Se destaca la **política de conservación del empleo** como un aporte social al país, por la vía de los programas de reubicación, racionalización y optimización de procesos, con el esfuerzo y el compromiso de sus trabajadores.

○ Indicadores para el período enero – diciembre de 1999:

Funcionarios activos:	6.485	
Aprendices del Sena, estudiantes en práctica y otros contratistas	84 (19 temporales)	
Jubilados:	2.437	
Salario mínimo en EE.PP.M.: (dic 1999) (2.4 veces el salario mínimo legal)	\$573.377,47	
Salarios, jornales y sobrerremuneraciones pagados en 1999:	\$92.559 millones	
Citas médicas atendidas:	63.391	
Citas odontológicas atendidas:	28.806	
Préstamos para vivienda:	\$7.902 millones	(399)
Préstamos comunes:	\$792 millones	(928)
Préstamos educativos:	\$443 millones	(1.838)
Préstamos por urgencia familiar y calamidad doméstica:	\$236.8 millones	(1.071)
Plan Financiación computadores	\$5.031 millones	(2.868)

Inversión en actividades deportivas, culturales y recreativas
(55.294 beneficiarios) \$1.969.9 millones

Auxilio Anteojos:
(1.722 beneficiarios) \$87.5 millones

Ayudas escolares activos y jubilados:
(8.129 beneficiarios) \$2.153 millones

Aportes parafiscales \$10.484 millones

Aportes al Sistema de Seguridad Social
(Aportes patronales por pensiones y salud) \$15.980 millones

○ Prestaciones

Durante 1999, EE.PPM. pagó a sus funcionarios \$66.114 millones por concepto de prestaciones legales y extralegales. Estas últimas corresponden a las primas de junio, de vacaciones y convencionales.

Prestaciones legales

Vacaciones (15 días hábiles)	\$5.564 millones
Subsidio de transporte	\$ 954 millones
Prima de Navidad (1 mes)	\$9.561 millones
Incapacidad	\$1.589 millones

Prestaciones extralegales

Prima de vacaciones (32 días)	\$7.461 millones
Primas convencionales	\$1,461 millones
Prima de junio (1 mes)	\$7.854 millones
Intereses a las cesantías	\$7.154 millones

○ Cesantías \$24.475 millones

○ Salud Ocupacional

Con énfasis en el modelo «Cero accidentes», desarrollado conjuntamente con la administradora de riesgos profesionales Suratep, la gestión de EE.PP.M. durante 1999 en materia de prevención de riesgos de accidentes de trabajo se ha concentrado en las áreas de mantenimiento y operación, catalogadas como las de mayor riesgo en la entidad:

Inversión y aportes por riesgos de accidentes de trabajo y enfermedad profesional	\$1.684.5 millones
Reinversión en prevención por Suratep	\$262 millones

○ Capacitación

Durante el año se realizó una inversión en capacitación por valor de \$ 3.325 millones, destacándose los siguientes programas:

	Participantes
Postgrados aprobados en 1999	71
Capacitación corporativa	
Aprendizaje segundo idioma	659
Validación primaria y bachillerato:	271
La función administrativa y el control:	265
Desarrollo de competencias organizacionales:	4.060
Desarrollo de competencias gerenciales:	440
Manejo de herramientas informáticas:	2.164
Total	8.026

○ Capacitación técnica:

Comercial	50
Gestión Humana	82
Acueducto y alcantarillado	1187
Telecomunicaciones	881
Energía	646
Finanzas	102
Total	2.948

○ Pasivo pensional:

A diciembre 31 de 1999, el pasivo pensional de EE.PP.M. ascendía a \$429.307 millones, de los cuales \$238.702 millones corresponden al cálculo actuarial para los jubilados y \$190.615 a los Bonos Pensionales. A esa fecha se registró un valor amortizado de \$380.366 millones.

○ Otras acciones:

*Se firmó la Convención Colectiva, para el período 1999-2000.

*Se creó el «Programa Corporativo de Innovación», a través del cual se han propuesto 640 ideas y 73 innovaciones, entendiéndose por innovación las ideas que han sido implementadas y las cuales tienen valor agregado para la Organización.

*Se identificaron 235 equipos de trabajo en toda la Empresa, de los cuales 203 están en proceso de capacitación y desarrollo (2.736 funcionarios).

*En la Biblioteca y Centro de Aprendizaje, ubicada en el Edificio EE.PP.M., se atendieron 19.500 personas que acudieron allí para hacer consultas bibliográficas. Se prestaron 31.214 libros, folletos, revistas y manuales.

Transformación Interna

Como producto de su análisis del entorno, para proyectarse hacia el futuro, EE.P.P.M. ha venido desarrollando un proceso de cambio que la está preparando para un alto desempeño en una economía abierta y globalizada, con el objeto de competir en el ámbito interno del país, así como en el exterior, para convertirse en una Empresa de clase mundial.

El proceso ha venido implantándose a partir del Modelo de Cambio Integrado que ofrece la metodología de Price Waterhouse, a lo cual se añaden las definiciones adoptadas por la H. Junta Directiva y la Administración durante las fases de Evaluación, Diagnóstico y Diseño adelantadas durante el año 1997.

En 1998 se avanzó satisfactoriamente en la fase de Implantación, y desde abril de 1999 el personal de la Empresa continuó con el proceso, utilizando la transferencia de tecnología y de metodologías de los consultores y los conocimientos agregados por el personal de EE.P.P.M.

Como producto del trabajo adelantado, Empresas Públicas de Medellín tiene una Misión y una Visión retadoras, alcanzables y compartidas con su personal. Igualmente, la Organización ha definido unas estrategias debidamente analizadas, que orientan sus decisiones en busca de su objetivo empresarial.

Se ha avanzado en la implantación de las soluciones definidas en las dimensiones externas de Estrategias, Mercados y Clientes, así como en las internas de Procesos, Gente y Cultura, Tecnología de Información y Organización.

Producto de los diseños del Proceso de Transformación Interna se está adelantando la implantación de un completo y complejo sistema de información que está dotando a la Empresa de una red integrada o sistema nervioso digital para el desarrollo de su gestión.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología calificó el proceso de Transformación Interna de EE.P.P.M., en su fase de Implantación, como de "carácter científico o tecnológico"

Dirección de Informática Corporativa

En 1999, la Dirección de Informática Corporativa efectuó una inversión cercana a los \$60 mil millones y se adjudicaron 47 contratos nuevos por un monto global de \$35.900 millones. La generación de empleo de la contratación informática representó el equivalente a 140 hombres-año.

Fue un periodo en el que se asumieron importantes retos y cambios registrados en la utilización de la tecnología informática, como resultado de la Transformación Interna que vive la Empresa y de factores coyunturales como el cambio de milenio.

○ Actualización tecnológica para afrontar el efecto de cambio de milenio

Para evitar posibles efectos del Y2K se llevó a cabo un proyecto que involucró a todas las dependencias de la Empresa, al tiempo que permitió una revisión de la infraestructura informática de apoyo a los procesos críticos para garantizar su continuidad operativa. Adicionalmente se montó un completo Plan Corporativo de Contingencia y se puso en funcionamiento un operativo de crisis para las fechas críticas, pretendiendo dar un máximo de confiabilidad a la comunidad. El balance se puede calificar de excelente, todo se mantuvo bajo control y se cumplió a plenitud el objetivo principal de no permitir ninguna interrupción de los servicios públicos. Todo lo anterior fue una labor que comenzó hace dos años, utilizando apenas un 78% de los recursos económicos inicialmente presupuestados de US\$10 millones.

○ Selección e Integración de Soluciones Informáticas Empresariales - Proyecto SISIE -

Se identificaron dos soluciones informáticas integrales para el apoyo de los principales procesos críticos de la organización, con las cuales se podrá adoptar prácticas de negocios utilizadas en el mundo entero, generando cambios importantes en dichos procesos:

*Solución One-World de J.D.Edwards: sistema del tipo ERP (Enterprise Resource Planning), que integra el soporte a los procesos de finanzas, gestión humana, mantenimiento y abastecimiento (compras e inventario). En enero de 2000 se inició la operación del módulo de Gestión Humana y se espera para los dos primeros trimestres del 2000 terminar las pruebas y entrar «en vivo» con los módulos restantes.

*Solución CRM (Customer Relationship Management) - en negociación -, con el cual se pretende soportar los procesos de atención al cliente, mercadeo y ventas. Se tiene planeado iniciar su implantación e integración en el primer semestre del año 2000, iniciando estratégicamente con el componente de atención al cliente, hasta conformar el «Centro de Contacto con los Clientes» (Contact Center).

○ Modernización de la facturación

Para facilitar la implementación de las estrategias comerciales, se emprendió la modernización del sistema de facturación, la cual se viene realizando por etapas.

*Construcción del sistema de liquidación de Grandes Clientes Energéticos y Migración a plataformas tecnológicas más flexibles de la facturación para clientes masivos, actualizándolo hacia una moderna plataforma tecnológica que permita la utilización de herramientas de consulta y desarrollo con las cuales agilizar notoriamente los requerimientos de cambios en procesos y de nueva información, para brindar así un mejor servicio al cliente.

*Creación de un Almacén de Facturación Histórica, conocido como el Sistema ALFA, ya en producción para la Gerencia de Aguas. Con este sistema se puede acceder la información contenida en la facturación de los últimos dos años, para realizar distintos tipos de análisis y, de esta manera, acumular conocimiento sobre el mercado de los diferentes servicios prestados y poder hacer proyecciones de demanda de los mismos, con unas estadísticas de consumos y pagos más completas.

*Búsqueda de una nueva solución universal del sistema de facturación, para lo cual se realizaron los primeros análisis del mercado mundial de software especializado. Se busca contar con una solución que dé respuesta a las sinergias deseadas con otras empresas en las que EE.PP.M. tiene inversiones.

○ Avance del Sistema de Información Geográfica de Medellín y sus Alrededores - Proyecto SIGMA -

Se cuenta ya con un Centro de Información Geográfico, resultado de todo el trabajo realizado en el levantamiento y digitalización de la cartografía de Medellín y municipios vecinos. Sobre este plano de información se está levantando la información de las fuentes existentes y digitalizando las redes de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, entrando progresivamente en operación en cada una de las respectivas Unidades Estratégicas de Negocio.

○ Adecuación de la infraestructura tecnológica informática

Se emprendieron y avanzaron los proyectos relacionados con la adecuación de la infraestructura física de tecnología informática para que soporte la operación de los nuevos sistemas de información y del sistema de información georeferenciada.

*Se están haciendo mejoras importantes en la red corporativa de datos, para garantizar mayores velocidades e índices de confiabilidad y disponibilidad.

*Se está implementando un modelo de seguridad y contingencia con el fin de salvaguardar el patrimonio informático de EE.PP.M.

*Se tienen ya en operación varios componentes de un sistema centralizado de control automático de los eventos que ocurran en la infraestructura informática, lo cual le permitirá a la Organización mejorar sus niveles de disponibilidad de la infraestructura tecnológica.

*Se renovaron 1.100 estaciones de trabajo de los funcionarios de la Empresa.

○ Asesorías a nuevos negocios

Siguiendo la estrategia empresarial relacionada con la optimización de la gestión del portafolio de inversiones, la Dirección de Informática Corporativa prestó distintas asesorías y servicios en empresas como EPMBogotá, EPMTV, EMTELSA; Orbitel y EDATEL; igualmente viene participando en el proceso de mejoramiento empresarial de la Telefónica de Pereira.

Dirección Administrativa

La Dirección Administrativa, en desarrollo de su compromiso institucional, además de todos los procesos bajo su responsabilidad estructural, lideró los proyectos de: Calidad, Contratación, Transporte, Gestión Social, Presencia Total y Presencia Social al interior de Empresas Públicas de Medellín.

Durante 1999 la **Unidad Edificios** realizó 474 contratos por valor de \$21.746 millones. Del total de los contratos, veinte se realizaron con comunidades para mejorar el empleo. Se generaron 2.354 empleos directos de duración 944 hombres-año y 3.532 empleos indirectos de duración 900 hombres-año.

Se realizaron trabajos de paisajismo y urbanismo al intervenir 30 mil metros cuadrados alrededor del Edificio EE.PP.M., dotándolo de 434 parqueaderos arborizados, plaza pública, parque y estructura del Edificio para el museo interactivo de los servicios públicos. Igualmente, se hizo el análisis de vulnerabilidad sísmica de 47 edificios donde están ubicadas las centrales telefónicas y se adelantaron diversas actividades tendientes a la optimización de los servicios de mantenimiento requeridos por la Empresa. En este mismo sentido, se recuperaron las zonas verdes de las 126 instalaciones de EE.PP.M. y se presentó el proyecto para la instrumentación sísmica del Edificio Inteligente, para convertirlo en uno de los mejores instrumentados del país y de América Latina.

Otro aspecto importante tiene que ver con el ahorro, lo cual se logró gracias a la aplicación de políticas administrativas, por valor de 370\$ millones y US\$370 mil (acuerdo con Orbitel, ajuste económico con Bosch Telecom, contrato de

telefonía celular y cobros a contratistas ubicados en el Edificio Empresas Públicas de Medellín), a lo cual se suman \$50.321.771 en exoneración de impuestos por los trámites de Curaduría.

Por su parte, la **Unidad Almacenes y Servicios Generales** reestructuró el proceso de ventas en el Almacén de Aprovechamientos (recepción, apertura, análisis y adjudicación), a través del cual se lograron ventas por valor de 2.380 millones. Entre tanto, el equipo de la **Proveeduría** registró ventas en el periodo por \$20.700 millones, para un beneficio económico de \$4.100 millones en la canasta familiar de los trabajadores.

De otro lado, se centralizó la gestión de **Riesgos y Seguros** para EE.PP.M, y sus empresas filiales, y se desarrolló la implantación del Plan Maestro de Crisis. Se destaca también la inversión en **Bienes Inmuebles** por \$2.878 millones en 237 gestiones de negociación en compra de tierras, servidumbres y pago de mejoras, la administración de 71 contratos de comodatos, de los cuales 39 son de beneficio comunitario, 19 de mitigación de impacto ambiental, 12 institucionales y uno administrativo.

Para el Programa de Comercialización en que se encuentra comprometida la Administración de la Empresa, se aprobó por parte de su Junta Directiva y la Gerencia General la venta de 52 Inmuebles con una cabida total aproximada de 2.095.170 M² y un avalúo para venta estimado de \$39.000 millones.

La **Unidad de Compras** adelantó 45 procesos de contratación de bienes muebles y 40 procesos asociados a logística (transporte internacional y agenciamiento aduanero), además de cinco contrataciones de suministro para uniformes, medicamentos y calzado. En el período se nacionalizaron 178 despachos de bienes muebles, por US\$53,3 millones, que representaron pagos por nacionalizaciones de \$5.655 millones como gravámenes arancelarios y \$10.060 millones por IVA de importación.

Amparados en la normatividad de medio ambiente se logró la exención del IVA, por \$18.000 millones, para el Proyecto Ciclo Combinado de La Sierra, \$18 millones para estaciones de hidrometeorología y \$6 millones para equipos detectores de gas. Igualmente se efectuó una segunda solicitud de exención por \$8.000 millones para el Ciclo Combinado de La Sierra. Para equipos de la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, Porce II y otras, también se lograron exenciones del orden de \$9.500 millones.

En desarrollo de las funciones de **vigilancia y control** de las sedes de EE.PP.M., se efectuaron contratos por un valor de \$8.800 millones, para un total de 645 vigilantes.

Dirección de Control Interno

El proceso de transformación que hoy vive Empresas Públicas de Medellín ha traído consigo una evolución importante en su Sistema de Control Interno. El afianzamiento de las definiciones en materia estructural y funcional y el positivo avance en la disciplina de la planeación y seguimiento a la gestión, apuntalan su orientación hacia el autocontrol.

La cultura de control de la Organización ha facilitado la comprensión de los nuevos procesos, productos y requerimientos que exige un sector actualmente tan dinámico como el de los servicios públicos. Es así como se vienen realizando trabajos consistentes de racionalización en el uso de los recursos, de prevención y manejo de riesgos y de mejora en la atención de los clientes.

Una parte importante del proceso de cambio que se viene operando es el fortalecimiento de la gestión de información y la comunicación, soportes fundamentales para que en cada puesto de trabajo se desplieguen acciones consecuentes y oportunas. En términos de los procedimientos, ha sido continuo el mejoramiento en el manejo de los recursos

físicos, financieros y de personal, impulsado en buena medida por los trabajos de verificación del control y por las actividades de tipo preventivo y educativo que ha desarrollado la Dirección de Control Interno.

Hasta ahora, el Sistema de Control Interno ha satisfecho en todo momento los requerimientos legales y administrativos y ha mantenido la seguridad de los procesos más críticos, a la vez que apoya el logro de la misión corporativa en una perspectiva de mejora constante de la eficiencia y la eficacia. Por esta razón, el modelo de control de Empresas Públicas de Medellín se está hoy compartiendo con las empresas filiales y con aquellas en las cuales recientemente se ha adquirido participación. A la vez, el Sistema de Control Corporativo se ha nutrido de las experiencias de trabajo conjunto con firmas internacionales de auditoría y consultoría.

La Dirección de Control Interno, como dependencia encargada de evaluar el Sistema de Control Interno, y de asesorar a la Gerencia General en la continuidad del proceso administrativo, en la evaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas y objetivos, realizó, entre otras, las siguientes actividades:

- *Diseño del modelo de aseguramiento de la calidad y gestión del riesgo para la fase 2 de la implantación de la Transformación Interna y del esquema de las auditorías de calidad que se han venido realizando con la coordinación de la Dirección de Control Interno
- *Diagnóstico del estado de los planes de contingencia en la Organización y aporte de conceptos para mejorar la definición de los mismos.
- *Seguimiento al Proyecto Año 2000, de preparación de los sistemas de información corporativos para el cambio de siglo, con participación en la planeación y ejecución de pruebas, además de asesoría y acompañamiento en la adopción de planes de contingencia.
- *Coordinación de la interacción de la Empresa con organismos externos de regulación y control, para propiciar el acercamiento a un modelo de control basado en una ejecución balanceada de las actividades de estos organismos y para apoyar a las dependencias de la Entidad en el más efectivo cumplimiento de las obligaciones relacionadas.
- *Preparación de proyectos de reforma legal, para ajustar la definición del ejercicio del control fiscal a las características propias de la actividad de EE.PP.M. y sus filiales.
- *Evaluación de la función de control interno y recomendaciones de ajuste en varias empresas filiales. Se asesora también en forma permanente a estas empresas en asuntos de control.
- *Participación en el proyecto corporativo de mejora del proceso de contratación. Se ha contribuido con la recopilación y el análisis de información contractual y con conceptos que se han aplicado en las redefiniciones normativas y procedimentales adoptadas.
- *Publicación de "Guías de Control" sobre sistemas de calidad, administración y control de almacenes, convivencia ciudadana del servidor público y seguridad personal.
- *Capacitación y divulgación sobre el sistema de control interno a más de 800 funcionarios en diversas temáticas relacionadas con riesgos, controles, publicación de artículos con temas de control y conferencias relacionadas con la ética, los valores, la calidad y otros tópicos afines.

*Realización de trabajos de auditoría operativa acerca de la reducción de costos y la adecuada asignación y vigilancia de los recursos, entre los que se cuentan las verificaciones a la contratación, al uso de recursos informáticos, la administración de materiales y del parque automotor, la gestión de pérdidas de energía y el cálculo actuarial, entre otros.

*Desarrollo de actividades de monitoreo a procesos clave de la Organización y a los sistemas de información más críticos, como la facturación y el manejo contable y financiero.

*Seguimiento al cumplimiento y la efectividad de las directrices corporativas en materia de aseguramiento de la información contable y financiera.

*Auditoría al proceso de producción de agua potable, certificado bajo la norma NTC-ISO 9002, como apoyo al mantenimiento de su Sistema de Calidad asociado.

*Desarrollo de auditorías de calidad en servicios al cliente, atención de quejas y reclamaciones.

La Gerencia de Planeación Estratégica y Financiera ha avanzado en el proceso de consolidación del rol de controlador estratégico de la Organización, orientado al cumplimiento de los objetivos corporativos, formulando propuestas y ejecutando acciones en diferentes frentes relacionados con planeación estratégica, generación de valor, portafolio y manejo de inversiones, marco de políticas financieras que soporten las decisiones de la Empresa, mercados objetivo, crecimiento y metas de desempeño, modernización de relaciones con bancos y proveedores de servicios financieros y de los sistemas que soportan la operación financiera, utilización de nuevos esquemas de financiación y optimización de los recursos financieros. De su gestión durante 1999 se destacan los siguientes logros:

Planeación Estratégica y Generación de Valor

- *Se trabajó en la consolidación del proceso de Planeación Estratégica como un modelo unificado, ordenado en toda la corporación para la definición de aspiraciones y la formulación y desarrollo de los planes de acción para lograrlas.
- *Se avanzó en el seguimiento de los planes basado en el sistema de gestión empresarial con indicadores.
- *Se administró el proyecto de Generación de Valor, incluyendo la contratación y coordinación de todo el proyecto entre el consultor y los equipos internos de trabajo. Este proyecto, cuyo objetivo principal estaba en la determinación de los principales elementos conducentes a la creación de valor de la organización, condujo a una nueva concepción de la gestión empresarial, ya que empezó a vislumbrar la creación de valor económico, como centro focal de ésta, introdujo las herramientas principales para determinar el valor actual de la Empresa e identificar los principales potenciales de creación de valor en la Organización, en estas categorías importantes: Mejoras Internas, Crecimiento y Estructura Financiera. Se obtuvo la transferencia de conocimiento en el manejo de las herramientas e interpretación de los resultados provenientes de ellas.

Recaudos y Pagos

- *Se incrementó el recaudo de la facturación vía electrónica, a través de datáfonos, cajeros electrónicos, audio-pagos y débitos automáticos, del 2% en 1998 al 26% en 1999.
- *Se canceló el 59% de las cuentas bancarias que no reportaban mayores beneficios económicos a la Empresa. Actualmente se tienen 29 cuentas para la operación financiera, 14 cuentas de fondos restringidos y 14 cuentas para fondos fijos y cajas menores.
- *Se automatizó en un 50% el recaudo de los entes recaudadores, entre los cuales se presentan las grandes cadenas como Comfama, Consumo y los Almacenes Éxito. Se instaló el nuevo software de recaudo en las cooperativas para el reporte del mismo, se implantó el nuevo código de barras en las facturas y se incrementó la lectura del recaudo en medios magnéticos, del 20% al 72%.
- *Se implementó el pago con tarjeta crédito para el Debido Cobrar.

*Se renegociaron los contratos de recaudo con los entes recaudadores y se firmó un nuevo contrato maestro con almacenes, cooperativas, bancos y corporaciones. Se terminaron contratos con el 50% de las entidades recaudadoras, las cuales no cumplían con los requerimientos mínimos de tecnología y calidad.

*Se instalaron los sistemas de terminal empresarial (banca electrónica) del 90% de las entidades financieras con las que la Empresa mantiene relaciones comerciales.

*Se implantó el pago a proveedores a través de transferencia electrónica en un 45%, pago de la nómina de empleados activos y jubilados a través de transferencia electrónica en un 95% a través de sólo 5 entidades, y pago de los gastos de fondos fijos y cajas menores a través de Conavi.

*Se implantó el plan de contingencias para el año 2000.

Cartera

*Se recuperó cartera vencida por \$17.258 millones en el año 1999, destacándose el abono de la deuda vencida por venta de energía a EADE que ascendió a \$9.091 millones, y \$ 1.568 millones correspondientes a: Bolsa de Energía, STN, Empresas Públicas de Yarumal y alumbrado público de algunos municipios.

*Se refinanció la deuda de alumbrado público a 15 municipios, incluido el Municipio de Medellín.

*Se realizó cruce de cuentas por intereses a pagar del crédito con el Gobierno Nacional, con deudas vencidas de servicios públicos de entidades oficiales por valor de \$2.568 millones.

Créditos y alternativas de financiación

*Emisión de Bonos de Deuda Pública Interna por \$200.000 millones.

*Firma del contrato de Leasing Internacional de Infraestructura por US\$92.2 millones para la financiación del ciclo combinado de La Sierra, con la participación de CAF y un grupo de bancos comerciales liderados por el Citibank con el Banco Nacional de París y el Banco Bilbao Vizcaya.

*Ratificación de la calificación de la calidad crediticia AAA de EE.P.P.M. para la emisión de bonos en Colombia.

*Obtención de la Resolución del Ministerio de Hacienda que autoriza el endeudamiento por US\$237 millones, para refinanciar vencimientos de deuda, Proyecto SISIE, líneas telefónicas y capitalización de filiales.

*Acuerdo definitivo y firma del crédito con el JBIC del Japón hasta por el equivalente a US\$169.5 millones para la financiación del Plan de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y Gas Natural. Cumplimiento de condiciones previas y recibo del primer desembolso del crédito por el equivalente de US\$37.3 millones.

*Firma del Crédito de Proveedor con la firma Siemens Ltda. por US\$2.0 millones para la financiación del 85% de la componente externa de la Transmisión del Plan Telefónico 2000-2002.

*Firma del contrato ISDA para el cubrimiento del riesgo cambiario de la deuda externa con el Citibank, el Banco de Tokyo, Standard Charter y Merrill Lynch. Además se hizo la solicitud de autorización de swap a Crédito Público.

*Firma de créditos internos con el Banco de Santander (\$ 30.000 millones) y el Banco Popular (\$10.000 millones) destinados a la financiación de inversiones en la empresa de Telecomunicaciones.

*Negociación del préstamo con el ABN Amro, garantizado parcialmente por el Eximbank, para la financiación del 100% del componente externo del proyecto SISIE.

*Negociación de la minuta del contrato de crédito con el Eximbank de Japón y el Banco Paribas, para la financiación parcial de la adquisición e instalación de las 289.000 líneas telefónicas del Plan Telefónico 2000-2002.

Gestión contable y tributaria

*Presentación oportuna de los Estados Financieros Mensuales, dentro de los 7 días siguientes a la culminación del mes de cierre.

*Entrega de informes de costos a diciembre de 1999.

*Aprobación por parte de la DIAN de la solicitud del saldo a favor de la declaración de renta de 1998 equivalente a \$3.500 millones.

*Planeación financiera

*Ejecución presupuestal mensual en tres días.

*Diseño, construcción e implantación del Modelo de Avance Financiero "MAF" en cada Unidad Estratégica de Negocio, así como en las filiales donde EE.PP.M. tiene control.

*Elaboración del presupuesto 2000 ligado a la planeación estratégica y con principios de generación de valor.

Gestión Tesorería

***Compra de dólares:** La estrategia de compra de dólares y Títulos de Tesorería de la Nación (TES) en dólares surge como una medida de cobertura natural, para minimizar los riesgos de una devaluación del peso y para garantizar el cubrimiento de la deuda externa y pago a proveedores en el exterior.

*Durante el año 1999 se efectuaron compras de dólares por valor de US\$117 millones en 104 operaciones con una tasa de compra promedio de \$1.760.21 inferior a la tasa representativa del mercado (TRM) promedio de \$1.760.70. El menor valor de compra contra la TRM del mercado representó una utilidad de \$57.3 millones.

*Los TES en dólares hacen parte del portafolio de inversiones de Empresas Públicas de Medellín y representan el 17% del total de la posición en dólares a diciembre de 1999. (US\$16.8 millones de un total de US\$101 millones).

*La posición en dólares representa el 67% con relación al total del efectivo y portafolio de inversiones de EE.PP.M. que a diciembre de 1999 ascendían a \$281.305 millones. Es importante anotar que del total del efectivo, existen fondos restringidos del portafolio de inversiones como son el Fondo del Departamento Médico y el Fondo de Seguros en moneda local y de las cuentas del exterior, aquellos que son financiados con Banca Multilateral para proyectos específicos, como son Porce II y planta de tratamiento San Fernando.

*Los Fondos restringidos o específicos tanto en moneda local como en moneda extranjera, ascienden a \$62.451 millones, lo que deja un neto disponible en caja en moneda nacional y extranjera de \$218.854 millones.

*Con la disponibilidad del efectivo, se continuó con la estrategia de los pronto pagos, se recibieron 1.698 solicitudes que representaron para la Empresa rendimientos por \$1.251,6 millones con una tasa de descuento promedio del 27.93% y un beneficio tanto para proveedores y contratistas como para EE.PP.M.

*La Empresa cumplió oportunamente con el pago del servicio de deuda con la Banca Multilateral y Bancos Comerciales en el año 1999.

Publicaciones, eventos académicos relacionados con sus temas de atención en el sector de los servicios públicos, y desde luego, el acompañamiento permanente a la Empresa con una asesoría jurídica estratégica, son las actividades fundamentales de la Secretaría General durante 1999.

Publicaciones

- *Volumen 4, No. 1 de la Revista Letras Jurídicas, sobre las normas de Servicios Públicos, especialmente sobre la Ley 142 de 1994.
- *Volumen 4, No. 2 de la Revista Letras Jurídicas, sobre «Derecho Económico».
- *Libro titulado «Normas Básicas para la Contratación», que contiene las normas vigentes en la Empresa sobre el tema.
- *Libro titulado «Reforma a la Administración Pública», con las últimas normas al respecto.

Formación académica

La Secretaría General organizó y realizó distintos eventos académicos para formación de los funcionarios de la Empresa y en especial de sus abogados, respecto a lo cual destacamos lo siguiente:

Jueves Académicos (temas jurídicos y generales):	11
Seminarios, cursos y conferencias/foros:	127
Diplomados	3
Especializaciones	8*
Mesas de trabajo y otros	12
Total eventos	161

* 8 especializaciones y un total de 25 abogados

Reuniones de Junta Directiva y Comité de Gerencia

Se organizó, coordinó y elaboraron las actas de Junta Directiva y ayudas de memoria de Comité de Gerencia, así.

Comité de Gerencia	52
Junta Directiva	14

Asesoría en proyectos de inversión y desinversión

Con especial dedicación se participó en el estudio y análisis de:

- *Proyectos de desinversión en las empresas Transmetano, ISA, Isagen, Gases de Antioquia, Ancel S. A. y Teledellín.
- *Inversión accionaria en la Empresa de Telecomunicaciones de Pereira y en la reorganización de la misma, después de la compra.
- *Inversión accionaria en la empresa Telepsa S. A.
- *Participación en la constitución de la Empresa de Acueducto del Municipio de El Retiro.
- *Proyecto de ampliación de la participación accionaria en las empresas Eade y Edatel.
- *Compra de la participación de Emcali en Emtelco.
- *Estudios y análisis de la venta del Gobierno de ISA e ISAGEN.

Asesoría en contratos especiales

Se brindó asesoría jurídica permanente en contratos especiales de la Empresa, entre los cuales se destacan:

- *Trámite de todo lo relacionado con el incumplimiento del consorcio contratista de las obras civiles de la central hidroeléctrica Porce II, que llevó a las declaraciones de caducidad e incumplimiento, así como la decisión de los recursos y el proceso de liquidación de los contratos. También se representó a la Empresa en el Tribunal de Arbitramento convocado a solicitud de las firmas integrantes del consorcio, al tiempo que se participó activamente en la selección del contratista que debe terminar las obras abandonadas por la firma anterior.
- *Se brindó toda la asesoría jurídica requerida en lo relacionado con los contratos y en general con la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando.

Proactividad normativa

Se efectuaron acciones de proactividad ante el Congreso de la República, el Concejo Municipal y los organismos de regulación y control, así:

- *Se hizo seguimiento a unos 72 proyectos de ley, con participación e incidencia directa en 17 de ellos.
- *Se logró que en varios de los proyectos convertidos en ley se suprimieran normas que afectaban negativamente a entidades como EE.PP.M. y se incluyeran otras o se modificaran las propuestas, en tal forma que las beneficiaran. Concretamente se obtuvieron modificaciones muy beneficiosas en el proyecto de Ley del Plan de Desarrollo, en la de Estratificación Rural, en las leyes de Archivo y Comercio Electrónico y en el proyecto que reforma la ley 142 de 1994, en proceso de aprobación.

*Se participó en todas las actividades realizadas en el trámite de siete proyectos de Acuerdo, destacándose los siguientes:

- Por medio del cual se modifica el acuerdo 76 de 1998 (alumbrado público)
- Venta de participación accionaria en Transmetano.
- Venta de participación accionaria en ISA.
- Venta de participación accionaria en ISAGEN.
- Plan de ordenamiento territorial

*Se analizaron y estudiaron muchos proyectos de resolución de las Comisiones de Regulación y se presentaron sugerencias buscando mejoras en la regulación en general.

Cuadro estadístico: actuaciones jurídicas

Conceptos		1351
Actuaciones contractuales		3815
Actas de modificación bilateral		449
Reclamaciones contractuales		378
Actos administrativos		182
Contratos bienes inmuebles		118
Minutas bienes inmuebles		263
Escrituras bienes inmuebles		136
Escrituras firmas constructoras /urbanizaciones		10
Reclamaciones extracontractuales en trámite		227
Reclamaciones extracontractuales terminadas		378
Reclamaciones extracontractuales nuevas		540
Tutelas		70
-Favorables	54	
-Desfavorables	6	
-Pendientes	10	
Acciones de cumplimiento		18
-Favorables	18	
-Desfavorables	0	
-Pendientes	0	

3:

Acciones populares		2
-Pendientes	2	
Procesos nuevos		148
Procesos Judiciales terminados		61
-Favorables	38	
-Desfavorables	8	
-Conciliaciones	6	
-Servidumbre de Serv.	5	
-Transacción	4	
Procesos Judiciales en trámite		617
-Como demandante	312	
-Como demandado	305	

Informe Social

Gestión de Comunicaciones y Relaciones Corporativas

Tanto en los aspectos internos como externos de la comunicación, la Empresa ha mantenido como premisa que lo fundamental es propiciar la participación de la gente, de los empleados y trabajadores de la Organización en un diálogo continuo con la comunidad.

A esa lógica responden los programas desarrollados, las asesorías, los eventos, los materiales producidos y, en general, todas las acciones desarrolladas por la Empresa en el ámbito de las comunicaciones. Alineada con el pensamiento estratégico de la Organización, la Unidad de Comunicaciones y Relaciones Corporativas ha replanteado muchos elementos de su actividad, con miras a prestar un mejor servicio, interactuar con las diversas áreas de EE.PP.M. y enfocarse totalmente en los clientes internos y externos.

Las siguientes son las principales actividades desarrolladas durante 1999.

Programa de visitas

Con el objetivo de acercarse más a la comunidad, de darle a conocer los procesos, las obras y proyectos que la Empresa desarrolla, se adelanta un programa de visitas a las distintas sedes de EE.PP.M., dirigido a estudiantes y profesores de secundaria y universidad, instituciones, empresas del sector, personalidades nacionales y extranjeras, gremios y la comunidad en general.

Todos ellos son atendidos por personal capacitado para orientarlos y proporcionarles la información que requieren en cumplimiento de su misión específica durante la visita. En total fueron 1.518 visitas, con la participación de 49.479 personas, a las cuales se suman los 5.020 familiares de los trabajadores que visitaron el Edificio EE.PP.M. en el marco del programa "Todos somos EE.PP.M."

SEDE	Número de visitas	Número de visitantes
Central Tasajera	769	25.583
Planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando	40	6298
Edificio EE.PP.M.	422	11.562
Porce II	82	2104
Manantiales	70	1.424
Planta de El Retiro	97	1.825
Planta de Villahermosa	18	325
Otros (Ayurá, Guatapé, Playas, Riogrande, Niquía, Guadalupe)	20	358
TOTAL	1.518	49.479

Audiovisuales

Se realizaron 58 videos, entre los que se destacan: Video Institucional (versiones en inglés y en español), Voces del milenio, Planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando y Programa de Innovación Corporativa.

Artes gráficas

Folletos, cartillas, afiches, manuales, libros, tarjetas, avisos y muchos otros elementos componen este aspecto de las realizaciones de 1999. De todos ellos cabe citar los siguientes: folleto corporativo, Informe de Gestión 2° semestre, Manual del Cliente, cartillas de flora y fauna Porce II, juego de afiches de los valores corporativos, Carta de Navegación y Letras Jurídicas

Diseño industrial

El Alumbrado Navideño, que en su versión de 1999 se conoció como "Caminos de luz", se convirtió nuevamente en el epicentro de la temporada para los medellinenses y para quienes visitaron a la ciudad en el mes de diciembre. Para la realización de este programa tradicional de EE.PP.M., la Unidad de Comunicaciones realizó el diseño de los distintos motivos que llenaron de luz las principales calles, avenidas parques de la capital antioqueña.

Igualmente, se participó en el diseño del stand de EE.PP.M. en certámenes como Expo Camacol, Expo Universidad, Feria Internacional de Residuos Sólidos, Colombia Moda y Expo Casa.

Organización de eventos

En total se realizaron durante el año 181 eventos y certámenes a nivel interno y externo, de los cuales se destacan el de la inauguración de la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando y la Plaza de los Eventos, entre otros.

Información y prensa

Porque para la Empresa es importante mantener enterada a la comunidad acerca de sus obras y proyectos, periódicamente se suministra información a través de los medios de comunicación. En 1999 se enviaron 92 boletines y se realizaron 12 ruedas de prensa para dar cuenta de hechos como la caducidad del contrato en Porce II, la preparación para el Y2k, el Alumbrado Navideño, etc. Para el público interno se continuó con la edición del boletín mensual "Saetín".

Asesoría

Durante el año se realizaron 38 asesorías comunicacionales en desarrollo de distintos proyectos de la Organización. De ellas destacamos: Administración del cambio y Comunicaciones para SISIE 1, Programa de Innovación Corporativa, Plan de Comunicaciones para la empresa Aguas del Oriente Antioqueño, elaboración del Portafolio de Servicios del grupo Atención a Constructores y Urbanizadores, proceso de homologación para la Transformación Interna, Programa año 2000 e Imagen corporativa para contratistas.

Informe
Financiero

99

Informe

Estados Contables Comparativos
1999 - 1998



EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 - (Cifras en millones de pesos)

ACTIVOS	NOTA	1999	1998	VARIACIÓN	
				CANTIDAD	%
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO DEPRECIABLE	2.2.1				
Edificios, equipos y plantas		2,536,793	2,198,799	337,994	15.4
Depreciación edificios, equipos y plantas		-994,660	-790,407	-204,253	25.8
Ajustes por inflación edificios, equipos y plantas		3,284,571	2,810,069	474,502	16.9
Ajustes por inflación depreciación edificios, equipos y plantas		-791,470	-659,328	-132,142	20.0
Valorización por avalúos técnicos		1,047,481	1,049,439	-1,957	-0.2
Provisión por avalúos técnicos		-509	-508	-1	0.2
TOTAL DEPRECIABLE		5,082,206	4,608,064	474,142	10.3
NO DEPRECIABLE					
Terrenos y reforestación		80,126	78,540	1,586	2.0
Ajustes por inflación terrenos y reforestación		59,724	48,236	11,488	23.8
Valorización por avalúos técnicos		129,219	129,219	0	0.0
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN					
Costos directos		1,111,844	817,710	294,134	36.0
Capitalización diferencia en cambio		120,683	75,385	45,297	60.1
Costos Financieros		73,482	47,151	26,331	55.8
Ajustes por inflación obras en construcción		229,150	188,297	40,854	21.7
Equipos, materiales y herramientas		48,235	82,115	-33,879	-41.3
Equipo y materiales en tránsito		25,943	33,235	-7,293	-21.9
Ajustes por inflación equipos y materiales en tránsito		250	118	132	111.4
TOTAL NO DEPRECIABLE		1,878,656	1,500,006	378,650	25.2
TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO		6,960,861	6,108,070	852,791	14.0
ACTIVOS A LARGO PLAZO					
INVERSIONES					
Costo histórico	2.2.2	526,000	371,729	154,272	41.5
Valorización de inversiones		189,712	220,820	-31,108	-14.1
Provisión para inversiones		-47,412	-28,823	-18,589	64.5
Ajustes por inflación inversiones		300,629	238,320	62,309	26.1
Estudios, H.V., diferidos y otros	2.2.3	416,765	248,162	168,603	67.9
Ajustes por inflación estudios, investigaciones y otros		32,487	23,437	9,050	38.6
Amortización acumulada intangibles		-6,933	-2,235	-4,698	210.2
Corrección monetaria diferida	2.2.4	330,433	295,127	35,306	12.0
TOTAL ACTIVOS A LARGO PLAZO		1,741,680	1,366,537	375,144	27.5
ACTIVOS CORRIENTES					
Caja y bancos		39,693	5,490	34,204	623.0
Fondos restringidos	2.2.5	24,095	101,534	-77,439	-76.3
Inversiones transitorias	2.2.6	243,327	88,025	155,302	176.4
Valorización de inversiones transitorias		628	1,016	-387	-38.2
Provisión para inversiones transitorias		-324	-295	-29	9.9
Deudores particulares por servicios	2.2.7.1	96,765	77,435	19,330	25.0
Deudores oficiales por servicios	2.2.7.2	18,397	4,907	13,490	274.9
Deudores sector energético	2.2.7.3	82,564	92,177	-9,613	-10.4
Anticipos y deudores varios	2.2.7.4	208,928	131,150	77,778	59.3
Elementos de Proveeduría y materiales en proceso		768	556	212	38.1
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES		714,842	501,995	212,847	42.4
TOTAL ACTIVOS		9,417,383	7,976,601	1,440,782	18.1
CUENTAS DE ORDEN	2.2.13	603,511	765,629	-162,118	-21.2

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 - (Cifras en millones de pesos)

PATRIMONIO Y PASIVOS	NOTA	1999	1998	VARIACION	
				VALOR	%
Capital		67	67	0	-0.3
Superávit de capital					
Donaciones		78,020	76,451	1,569	2.1
Valorización de inversiones permanentes	2.2.8.1	189,712	220,820	-31,108	-14.1
Superávit por el método de participación patrimonial		23,981	23,981	0	0.0
Valorización por avalúos técnicos		1,176,700	1,178,658	-1,957	-0.2
Revalorización del patrimonio	2.2.8.2	2,449,436	2,038,246	411,189	20.2
Resultado acumulado fondos especiales		7,531	6,640	891	13.4
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión acumulada		970,079	472,541	497,538	105.3
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión 1999	2.2.8.3	249,808	497,538	-247,731	-49.8
Excedentes periodos anteriores	2.2.8.4	480,166	560,808	-80,642	-14.4
Excedentes por inflación periodos anteriores		382,303	382,303	0	0.0
Excedentes del ejercicio		238,017	152,544	85,472	56.0
Excedentes por inflación del ejercicio		96,203	97,263	-1,060	-1.1
TOTAL PATRIMONIO		6,342,022	5,707,860	634,162	11.1
PASIVOS A LARGO PLAZO	2.2.9				
Préstamos internos en moneda nacional	2.2.9.1	245,662	47,292	198,370	419.5
Préstamos internos en moneda extranjera	2.2.9.1	142,749	127,076	15,674	12.3
Préstamos externos	2.2.9.2	1,309,464	967,204	342,259	35.4
SUBTOTAL		1,697,875	1,141,572	556,303	48.7
Porción corriente préstamos internos moneda nacional		-130	-130	0	0.0
Porción corriente préstamos internos moneda extranjera		-25,386	-19,157	-6,229	32.5
Porción corriente préstamos externos		-126,576	-112,387	-14,189	12.6
TOTAL PASIVOS A LARGO PLAZO		1,545,782	1,009,897	535,885	53.1
OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO	2.2.10				
Obligaciones pensionales		429,307	396,760	32,548	8.2
Obligaciones pensionales por amortizar		-48,941	-49,364	423	-0.9
Porción corriente pensiones de jubilación		-31,784	-33,666	1,882	-5.6
PROVISIÓN PENSIONES DE JUBILACIÓN A LARGO PLAZO		348,582	313,730	34,853	11.1
Cesantías consolidadas a largo plazo		29,538	27,589	1,949	7.1
Depósitos, diferidos y otros		46,188	45,955	234	0.5
Corrección monetaria diferida		446,088	391,973	54,115	13.8
TOTAL OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO		870,396	779,246	91,150	11.7
PASIVOS CORRIENTES	2.2.11				
Servicio de deuda (Capital e intereses)	2.2.11.1	196,794	155,538	41,257	26.5
Contratistas y proveedores		148,536	106,911	41,624	38.9
Cuentas por pagar	2.2.11.2	119,092	40,968	78,124	190.7
Cuentas por pagar sector energético	2.2.11.3	49,081	42,378	6,703	15.8
Obligaciones pensionales		31,784	33,666	-1,882	-5.6
Cesantías consolidadas		21,998	20,811	1,187	5.7
Prestaciones sociales por pagar		25,964	16,832	9,132	54.3
Recaudos de terceros	2.2.12	65,934	62,493	3,440	5.5
TOTAL PASIVOS CORRIENTES		659,182	479,598	179,585	37.4
TOTAL PASIVO		3,075,361	2,268,741	806,620	35.6
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO		9,417,383	7,976,601	1,440,782	18.1
CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA	2.2.13	603,511	765,629	-162,119	-21.2

Las notas son parte integral de los estados contables

Ramiro Valencia Cossio

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio Martínez

LEÓN DARIÓ OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. - ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 - (Cifras en millones de pesos)

DESCRIPCIÓN CUENTA	NOTAS	1999	1998	VARIACIÓN	
				CANTIDAD	%
INGRESOS DE OPERACIÓN	2.2.14				
POR SERVICIOS					
Cargo fijo		163,106	116,623	46,483	39.9
Consumos		680,611	585,531	95,080	16.2
Demanda		13,614	23,823	-10,209	-42.9
Ventas de energía	2.2.15	315,678	346,368	-30,690	-8.9
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS		1,173,009	1,072,345	100,664	9.4
Tarifas de conexión		24,700	24,038	662	2.8
Otros servicios		104,890	80,586	24,304	30.2
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN		1,302,598	1,176,968	125,629	10.7
Operación comercial	2.2.16	251,417	372,560	-121,143	-32.5
MARGEN BRUTO		1,051,181	804,408	246,772	30.7
GASTOS DE OPERACIÓN					
Funcionamiento		205,307	161,474	43,833	27.1
Administración		94,245	88,339	5,906	6.7
Cálculo actuarial		53,526	60,267	-6,741	-11.2
Aportes y transferencias	2.2.17	18,188	14,937	3,251	21.8
Depreciación		201,135	173,735	27,400	15.8
Provisiones y amortización diferidos		33,573	22,390	11,183	49.9
Provisión por subsidios	2.2.18	61,438	26,272	35,166	133.9
SUBTOTAL GASTOS DE OPERACIÓN		667,413	547,414	119,999	21.9
RESULTADO OPERACIONAL		383,768	256,994	126,773	49.3
Gastos financieros	2.2.19	98,673	51,321	47,352	92.3
Diferencia en cambio	2.2.20	143,416	144,857	-1,441	-1.0
Provisión protección inversiones permanentes		26,349	20,479	5,870	28.7
Otros ingresos no operativos	2.2.21	122,687	111,802	10,885	9.7
RESULTADO ANTES DE CORRECCIÓN MONETARIA		238,017	152,139	85,877	56.4
Corrección monetaria	2.1.1	96,203	97,669	-1,466	-1.5
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		334,220	249,808	84,411	33.8
Provisión para impuestos	2.2.22				
EXCEDENTES DEL EJERCICIO		334,220	249,808	84,411	33.8

Las notas son parte integral de los estados contables

Ramiro Valencia Cossio

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio Martínez

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 (Cifras en millones de pesos)

Concepto	1999	1998	VARIACION	
			CANTIDAD	%
Actividades de operación:				
Excedentes del período	334,220	249,808	84,412	33.8
Partidas que no afectan el efectivo:				
Depreciación	201,135	173,735	27,400	15.8
Ajustes por inflación	-96,203	-97,669	1,466	-1.5
Provisiones y amortizaciones diferidos	95,012	48,662	46,350	95.2
Cálculo actuarial	53,526	60,267	-6,741	-11.2
Diferencia en cambio	143,416	144,857	-1,441	-1.0
Provisión protección inversiones permanentes	26,349	20,479	5,870	28.7
Valoración a precios de mercado de inversiones transitorias	-304	-1,016	712	-70.1
Ingresos y gastos extraordinarios	-1,960	-5,992	4,032	-67.3
Efectivo generado en operación	755,190	593,131	162,059	27.3
Cambios en partidas operacionales:				
Aumento en cuentas por cobrar	-162,052	-53,842	-108,210	201.0
Aumento en elementos de proveeduría y mat. en proc.	-212	-168	-44	26.1
Aumento en cuentas por pagar contratistas y proveedores	40,432	25,160	15,272	60.7
Aumento en cuentas por pagar sector energético	6,703	5,801	902	15.5
Aumento en cuentas por pagar y recaudos de terceros	94,014	42,945	51,069	118.9
Disminución en obligaciones laborales	-8,288	6,788	-15,076	-222.1
Disminución en impuestos por pagar	0	-8,362	8,362	-100.0
Aumento en depósitos, diferidos y otros	234	-1,753	1,987	-113.3
Flujo de efectivo neto en actividades de operación	726,021	609,700	116,321	19.1
Actividades de inversión				
Compra terrenos y reforestación	-1,586	-10,924	9,338	-85.5
Aumento obras en construcción	-365,763	-176,172	-189,591	107.6
Aumento de inversiones permanentes	-161,892	-108,473	-53,419	49.2
Aumento estudios, diferidos y otros	-168,603	-117,247	-51,356	43.8
Disminución en equipos, materiales y herramientas	42,475	-10,185	52,660	-517.0
Aumento de propiedades, planta y equipo	-311,670	-449,077	137,407	-30.6
Flujo de efectivo neto en actividades de inversión	-967,037	-872,078	-94,959	10.9
Actividades de financiación				
Aumento créditos internos y externos	433,726	193,224	240,502	124.5
Traslado de excedentes al Municipio	-80,642	-120,000	39,358	-32.8
Aumento fondos especiales		1,716	-1,716	-100.0
Flujo de efectivo neto en actividades de financiación	353,084	74,940	278,144	371.2
Aumento en efectivo y sus equivalentes	112,067	-187,438	299,505	-159.8
Efectivo 31-12-98	195,049	382,487	-187,438	-49.0
Efectivo 31-12-99	307,115	195,049	112,066	57.5

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 (Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	1999	1998	VARIACION	
			CANTIDAD	%
RECURSOS FROS, GENERADOS POR LAS OPERACIONES DEL AÑO:				
Aumento patrimonial	334,220	249,808	84,412	33.8
Más - (menos) - Gastos (Ingresos) que no afectan el capital de trabajo:				
Depreciación	201,135	173,735	27,400	15.8
Ajustes por inflación en la depreciación acumulada	132,142	173,807	-41,665	-24.0
Amortización acumulada	4,698	2,235	2,463	110.2
Revalorización del patrimonio	411,190	553,224	-142,034	-25.7
Provisión pensiones de jubilación largo plazo	34,852	45,682	-10,830	-23.7
Cesantías consolidadas largo plazo	1,949	6,482	-4,533	-69.9
Provisión por avalos técnicos	1	-23	24	-104.3
Corrección monetaria diferida	54,115	117,760	-63,645	-54.0
SUBTOTAL	1,174,302	1,322,710	-148,408	-11.2
RECURSOS FINANCIEROS GENERADOS POR OTRAS FUENTES				
Retiro de activos fijos	8,240	287,950	-279,710	-97.1
Adiciones a la depreciación	0	93	-93	-100.0
Provisión de inversiones permanentes, depósitos, diferidos y otros	18,822	9,605	9,217	96.0
Aumento otras partidas patrimoniales	2,460	7,505	-5,045	-67.2
Intereses de la deuda*	20,839	4,860	15,979	328.8
Emisión de bonos	200,000	0	200,000	N.A.
Desembolsos préstamos	294,378	239,217	55,161	23.1
Revaluación préstamos	6,832	30,784	-23,952	-77.8
Diferencia en cambio préstamos	239,809	176,505	63,304	35.9
SUBTOTAL	791,380	756,519	34,861	4.6
TOTAL ORIGEN DE FONDOS	1,965,682	2,079,229	-113,547	-5.5
APLICACION DE FONDOS				
Adiciones y traslados propiedad, planta y equipo	817,618	1,419,355	-601,737	-42.4
Terrenos y reforestación	1,586	10,924	-9,338	-85.5
Ajustes por inflación terreno y reforestación	11,488	15,665	-4,177	-26.7
Costos directos obras en construcción	294,134	124,710	169,424	135.9
Capitalización diferencia en cambio obras en construcción	45,298	37,647	7,651	20.3
Costos financieros obras en construcción	26,331	13,813	12,518	90.6
Ajustes por inflación obras en construcción	40,853	40,667	186	0.5
Equipos, materiales y herramientas; equipos y materiales en tránsito	-41,172	6,324	-47,496	-751.0
Ajustes por inflación equipos y materiales en tránsito	132	94	38	40.4
Costo histórico inversiones permanentes	154,272	114,465	39,807	34.8
Ajustes por inflación inversiones permanentes	62,309	71,788	-9,479	-13.2
Estudios, HV, diferidos y otros	168,603	117,247	51,356	43.8
Ajustes por inflación estudios, investigaciones y otros	9,050	9,113	-63	-0.7
Corrección monetaria diferida	35,306	86,552	-51,246	-59.2
Excedentes Municipio de Medellín	80,642	120,000	-39,358	-32.8
Amortización préstamos	184,715	113,283	71,432	63.1
SUBTOTAL APLICACION DE FONDOS	1,891,165	2,301,647	-410,482	-17.8
Variación en el capital de trabajo	74,517	-222,418	296,935	-133.5
TOTAL APLICACIONES DE FONDOS	1,965,682	2,079,229	-113,547	-5.5

* No incluye servicio de la deuda,
N.A. No Aplica

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 (Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	1999	1998	VARIACIÓN	
			CANTIDAD	%
ACTIVOS CORRIENTES:				
Cajas y bancos	34,203	-1,842	36,045	-1956.8
Fondos restringidos	-77,439	20,181	-97,620	-483.7
Inversiones transitorias	155,302	-205,778	361,080	-175.5
Valoración de inversiones transitorias	-388	1,016	-1,404	-138.2
Provisión para inversiones transitorias	-29	-295	266	-90.2
Deudores particulares por servicios	19,330	28,442	-9,112	-32.0
Deudores oficiales por servicios	13,490	182	13,308	7312.1
Deudores sector energético	-9,613	-12,040	2,427	-20.2
Anticipos y deudores varios	77,778	27,982	49,796	178.0
Elementos de proceduría y materiales en proceso	213	168	45	26.8
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	212,847	-141,984	354,831	-249.9
PASIVOS CORRIENTES				
Servicio de deuda (capital e intereses)				
Provisión impuesto de renta y complementarios	0	-8,362	8,362	-100.0
Cuentas por pagar	78,124	23,649	54,475	230.3
Cuentas por pagar sector energético	6,704	5,800	904	15.6
Obligaciones pensionales	-1,882	5,232	-7,114	-136.0
Cesantías consolidadas	1,187	4,888	-3,701	-75.7
Prestaciones sociales por pagar	9,132	4,772	4,360	91.4
Recaudo de terceros	3,440	19,295	-15,855	-82.2
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	138,330	80,434	57,896	72.0
TOTAL VARIACION CAPITAL DE TRABAJO	74,517	-222,418	296,935	-133.5

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 (Cifras en millones de pesos)

CUENTA	SALDO		SALDO		SALDO
	01-01-1998	VARIACIÓN	31-12-1998	VARIACIÓN	31-12-1999
CAPITAL	67	0	67	0	67
SUPERAVIT DE CAPITAL					
Donaciones	70,661	5,790	76,451	1,569	78,020
RESERVAS					
Para rehabilitación y reposición y expansión de los sistemas acumulada	472,541	0	472,541	497,538	970,079
Para rehabilitación y reposición y expansión de los sistemas 1999		497,538	497,538	-247,731	249,808
REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO					
Ajustos por inflación del patrimonio	1,485,022	553,224	2,038,246	411,189	2,449,436
SUPERAVIT					
Por valorización de inversiones permanentes	128,601	92,219	220,820	-31,108	189,712
Por el método de participación patrimonial		23,981	23,981	0	23,981
Por avalúos técnicos	2,269,031	-1,090,373	1,178,658	-1,957	1,176,700
SUBTOTAL	2,397,631	-974,173	1,423,459	-33,065	1,390,393
RESULTADO ACUMULADO FONDOS ESPECIALES					
Fondo de vivienda	556	194	750	215	965
Plan financiación	1,830	569	2,399	676	3,075
Fondo de seguros	2,538	953	3,491	0	3,491
SUBTOTAL	4,924	1,716	6,640	891	7,531
EXCEDENTES PERIODOS ANTERIORES	680,810	-120,002	560,808	-80,642	480,166
EXCEDENTES POR INFLACIÓN PERIODOS ANTERIORES	382,304	-1	382,303	0	382,303
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	434,726	-282,182	152,544	85,472	238,017
EXCEDENTES POR INFLACIÓN DEL EJERCICIO	62,812	34,451	97,263	-1,060	96,203
TOTAL DEL PATRIMONIO	5,991,497	-283,637	5,707,860	634,162	6,342,022
VARIACIÓN %		-5%		11%	

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - INDICADORES FINANCIEROS

COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 (Cifras en millones de pesos)

INDICE	1999	1998
Capital de Trabajo Activo Corriente - Pasivo Corriente	55,659	22,397
Liquidez <u>Activo Corriente</u> Pasivo Corriente	1.08	1.05
Endeudamiento (*) <u>Pasivo Total</u> Activo Total	32.66%	28.44%
Propiedad (*) <u>Patrimonio</u> Activo Total	67.34%	71.56%
Activo fijo al activo total (*) <u>Propiedades, Planta, Equipo</u> Activo Total	73.92%	76.57%
Rentabilidad del Activo (*) Operacional: <u>Resultado bruto operacional</u> Promedio Prop. planta y equipo en operación	7.51%	5.72%
Rentabilidad del patrimonio (*) <u>Excedente del ejercicio</u> Patrimonio Promedio	5.55%	4.80%
EBITDA	659,942	513,013
Margen EBITDA $\frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos de Operación}}$	50.66%	43.59%
Margen Operacional $\frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Ingresos de Operación}}$	29.46%	21.84%
Margen de utilidad neta $\frac{\text{Excedentes del Ejercicio}}{\text{Ingresos de Operación}}$	25.66%	21.22%

* Considera los ajustes por inflación

1. Notas a los Estados Contables al 31 de diciembre de 1999

1.1 Naturaleza jurídica, objeto social, actividades que desarrolla

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es una empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, cuyo propietario único es el Municipio de Medellín. Se creó mediante el Acuerdo No. 58 de agosto de 1955, emanado del Consejo Administrativo de Medellín, y se transformó a su naturaleza jurídica actual, mediante Acuerdo No.69 de diciembre 24 de 1997 del Honorable Concejo Municipal de Medellín.

Los estatutos vigentes de Empresas Públicas de Medellín E.S.P se adoptaron mediante el Acuerdo No. 12 del 29 de mayo de 1998 del Honorable Concejo Municipal de Medellín.

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

Su sigla es EE.PP.M. E.S.P.

1.2 Marco legal y regulatorio

El ordenamiento normativo que regula el desarrollo de las operaciones de la Empresa está constituido principalmente por la Ley 142, Servicios Públicos Domiciliarios, la Ley 143, Ley Eléctrica, la cual regula las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, los Estatutos de la Empresa, los acuerdos marcos de inversión y las demás disposiciones contenidas en el Código de Comercio.

Las Leyes 142 y 143 del 11 de Julio de 1994 establecieron una nueva estructura de competencia, el régimen económico, tarifario y de subsidios para las ventas de electricidad y demás aspectos de operación y regulación del sector.

Las tarifas de venta de electricidad las regula la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), organismo técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía.

Las tarifas de telecomunicaciones las regula la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), organismo técnico adscrito al Ministerio de Telecomunicaciones.

Las tarifas de acueducto y alcantarillado las regula la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), organismo técnico adscrito al Ministerio Desarrollo Económico.

1.3 Políticas y Prácticas Contables

En el proceso de identificación, registro, preparación y revelación de los Estados Contables, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. aplicó el modelo conceptual definido en el Plan General de Contabilidad Pública, Resolución 4444 de

1995, del Contador General de la Nación y el marco normativo incluido en el Plan de Contabilidad para Entes Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios, Resolución 001416 de 1997 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

La Empresa utilizó los criterios y normas de valuación de activos y pasivos, en particular, los relacionados con los ajustes por inflación, la conversión de la moneda extranjera, la determinación de avalúos técnicos y la constitución de provisiones, así como las relacionadas con la contribución de los activos al desarrollo del cometido estatal, tales como depreciaciones y amortizaciones de los activos.

Para el reconocimiento de los hechos financieros, económicos y sociales se aplicó la base de causación.

1.3.1 Definiciones

○ Activos

Corresponde a los recursos reconocibles y medibles de propiedad de Empresas Públicas de Medellín, como resultado de hechos pasados, de los cuales se espera recibir en el tiempo beneficios económicos o sociales. Los grupos más representativos en la Empresa son: las Propiedades, Planta y Equipo, las Inversiones de renta variable y las Cuentas por cobrar.

○ Pasivos

Representa las obligaciones derivadas de eventos pasados, en virtud de las cuales se reconoce que en el futuro se deberá transferir recursos o proveer servicios a otros entes; su liquidación puede ocurrir mediante desembolso de efectivo, transferencias de activos, otorgamiento de servicios, sustitución de la obligación con otra similar, renuncia o pérdida por parte del acreedor a sus derechos, etc.; algunos pasivos se miden mediante el uso de grados sustanciales de estimación, tales como la provisiones. Las obligaciones más representativas en Empresas Públicas de Medellín E.S.P. son: los préstamos en moneda nacional y extranjera, las pensiones de jubilación, cuentas por pagar a contratistas y proveedores, y las prestaciones sociales por pagar.

○ Patrimonio

Representa la parte de los recursos de la entidad financiada por su propietario, el Municipio de Medellín; está constituido por el aporte inicial, donaciones, valorizaciones, revalorización del patrimonio, reservas, excedentes de ejercicios anteriores y excedentes del ejercicio.

1.3.2 Presentación de estados contables

En la presentación del estado de balance general, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. muestra en primer lugar la conformación de las propiedades, planta y equipo, por la importancia y materialidad de estas cifras, y guarda correlación con la presentación del patrimonio, criterio utilizado nacional e internacionalmente en las empresas de servicios públicos, especialmente en el sector eléctrico.

1.3.3 Impuestos

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es contribuyente del impuesto sobre la renta y complementarios, y del impuesto de industria y comercio en los municipios en donde desarrolla sus actividades y en los cuales se ha gravado específicamente la prestación de sus servicios. Es además responsable del impuesto a las ventas IVA, agente de retención del impuesto de timbre, de renta, de IVA y de otras retenciones practicadas a terceros ordenadas por la autoridad competente.

Durante 1999, el Municipio de Itagüí mediante el Acuerdo 056 de diciembre de 1998 y la Resolución 450 de marzo de 1999, le confirió a las Empresas Públicas de Medellín E.S.P., la calidad de agente de retención del impuesto de industria y comercio, responsabilidad que había sido ya adquirida en vigencias anteriores con los municipios de Medellín y Puerto Nare.

1.4 Efectos y cambios significativos en la información contable

1.4.1 Adopción del plan de contabilidad para entes prestadores de servicios públicos domiciliarios

En consideración a que Empresas Públicas de Medellín E.S.P. trabaja en el desarrollo e implantación de una solución integrada de información Financiera, la Contaduría General de la Nación y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios extendieron el plazo hasta el 1º de abril del año 2000 para la aplicación, a nivel de documento fuente, del catálogo de cuentas desarrollado para el sector de Servicios Públicos.

No obstante, de acuerdo con la Resolución 377 del 23 de diciembre de 1999, el Contador General de la Nación al modificar el Capítulo Sexto del Plan General de Contabilidad Pública determinó que la información contable básica de los entes públicos a nivel de documento fuente se producirá a partir del primero de julio del año 2000.

1.4.2 Avalúos técnicos

En cumplimiento de las Resoluciones 001416 de 1997 de la Superintendencia de Servicios Públicos y 4444 de 1995 de la Contaduría General de la Nación, y de acuerdo con el Concepto 055 de enero de 1996 del Contador General de la Nación, Empresas Públicas de Medellín evidenció la necesidad de realizar en el año 2000 un inventario físico de todos los activos, el cual permitirá efectuar un avalúo técnico que satisfaga los requerimientos exigidos en la normatividad existente. Durante 1999 el avalúo técnico se actualizó con el ajuste por inflación del activo respectivo.

1.4.3 Subsidios y contribuciones

En cumplimiento del Decreto 3087 de 1997, a partir de 1998 se contabilizaron las contribuciones y subsidios de los servicios públicos de energía y gas por red y, de conformidad con el Decreto 099 de 1997, las contribuciones y subsidios referidos a la telefonía básica.

De acuerdo con el artículo 93 de la Ley 508 de 1999, Empresas Públicas de Medellín registró contablemente los subsidios y contribuciones para los servicios de Acueducto y Alcantarillado. Este artículo establece condiciones especiales para garantizar la destinación de los recursos transferidos por la nación a los municipios por concepto de ingresos corrientes para la financiación de faltantes por subsidios.

1.4.4 IVA pagado en la adquisición de activos fijos

A partir de la expedición de la ley 488 de diciembre de 1998, el IVA pagado en la adquisición de activos fijos dejó de ser un descuento del impuesto sobre la renta y se convirtió en gasto deducible del mismo, vía depreciación o como gasto del período en que se pague.

Empresas Públicas de Medellín durante 1999 adoptó como política contable el registro del IVA pagado en la adquisición de activos fijos como un mayor valor de éstos.

1.4.5 Ajustes Integrales por Inflación

Empresas Públicas de Medellín no aplicó ajustes por inflación a las cuentas de resultado e inventarios para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 488 de 1998 y en la Carta Circular No 19 del 27 de noviembre de 1999 del Contador General de la Nación.

1.4.6 Reclasificaciones

Algunas cifras presentadas en los estados financieros al 31 de diciembre de 1999 se reclasificaron. Las más representativas fueron:

- *Operaciones Overnight, de fondos restringidos a inversiones transitorias.
- *Aportes y transferencias, de gastos no operativos a gastos operativos.
- *Deudores por trabajos particulares, de anticipos y deudores varios a deudores particulares por servicio.
- *Amortización Crédito Mercantil, de provisión y amortización diferidos a gastos no operativos.

2. Notas de Carácter Específico

2.1 Relativas a valuación

2.1.1 Ajustes por inflación

De acuerdo con lo establecido en el Plan General de la Contabilidad Pública, Resolución 4444 del 21 de noviembre de 1995, en la Circular Externa 016 de 1997 y Carta Circular 19 de noviembre de 1999 del Contador General de la Nación, en el Decreto 2649 de 1993, por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, y la Ley 488 de 1998, artículos 11 y 154, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. aplicó el sistema de ajustes por inflación, el cual tiene efectos tanto contables como fiscales.

La aplicación del PAAG (porcentaje de ajuste del año gravable) acumulado al 31 de diciembre de 1999, 9.63%, sobre las partidas no monetarias tuvo la siguiente incidencia en los resultados del ejercicio:

CORRECCION MONETARIA	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Propiedades, Planta y Equipo	504,324	646,814
Depreciación acumulada	-143,196	-179,327
Inversiones permanentes	69,164	77,422
Diferidos	11,701	12,171
Inventarios y mercancías en tránsito	6,928	12,479
Patrimonio	-354,227	-472,990
Amortización corrección monetaria diferida	1,509	1,100
TOTAL CORRECCIÓN MONETARIA	96,203	97,669

2.1.2 Conversión de moneda extranjera

Las operaciones en moneda extranjera se contabilizaron a las tasas de cambio aplicables vigentes en el momento de realizar la transacción. Al cierre de cada ejercicio los saldos en bancos, cuentas por cobrar o por pagar en moneda extranjera, se expresaron en pesos colombianos con base en la tasa representativa de mercado certificada por la Superintendencia Bancaria, (\$1.873,77 y \$1.542,11 por US\$1 al 31 de diciembre de 1999 y 1998 respectivamente). El ingreso o gasto originado por diferencia en cambio, se incluyó en los resultados del período, excepto los originados por deudas contraídas para la financiación de obras en construcción, el cual se capitaliza hasta que las mismas estén en condiciones de uso.

2.2 Relativas a situaciones particulares de grupos de cuentas

2.2.1 Propiedades, planta y equipo

Este grupo lo integran bienes tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, con la intención de emplearlos en forma permanente; se registraron inicialmente al costo de adquisición, conformado por todas las erogaciones necesarias para colocarlo en condiciones de utilización. El costo de adquisición se incrementó con las adiciones y mejoras. La contribución de estos activos a la generación del ingreso se reconoció en los resultados del ejercicio mediante la depreciación de su valor histórico ajustado; al cierre de cada ejercicio, el valor neto de estos activos, ajustado como consecuencia de la inflación, se compara con su avalúo técnico y se reconoce una valorización o provisión según el caso.

Para reconocer el desgaste de los activos en operación y en cumplimiento de la Circular Externa No. 11 de 1996 de la Contaduría General de la Nación, Empresas Públicas de Medellín adoptó el método de línea recta y los años de vida útil establecidos en dicha Circular.

A continuación se presenta el detalle de los principales conceptos que componen el grupo de propiedades, planta y equipo.

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
DEPRECIABLE		
Edificaciones	446,000	391,539
Plantas y ductos/subestaciones	2,950,607	2,510,473
Redes, líneas y cables	1,886,129	1,638,005
Equipo de comunicación y computación	396,932	341,291
Maquinaria y equipo	28,459	25,480
Muebles y enseres	53,457	45,484
Equipo de transporte, tracción y elevación	59,780	56,596
Menos Depreciación acumulada	-1,786,130	-1,449,735
Menos Provisión para propiedades, planta y equipo	-509	-508
Valorizaciones	1,047,481	1,049,439
TOTAL DEPRECIABLE	5,082,206	4,608,064
NO DEPRECIABLE		
Terrenos	139,850	126,776
Valorizaciones	129,219	129,219
Construcciones en curso:		
Costos directos	1,111,844	817,710
Capitalización Diferencia en cambio	120,683	75,385
Costos Financieros	73,482	47,151
Ajustes por Inflación	229,150	188,297
Equipos, Materiales y Herramientas en bodega	48,235	82,115
Equipos materiales en tránsito	26,193	33,353
TOTAL NO DEPRECIABLE	1,878,656	1,500,006
TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	6,960,861	6,108,070

El crecimiento del 25% registrado en propiedades planta y equipo no depreciable se explica por el incremento de las Obras en Construcción. En éstas, los costos directos presentaron la variación más representativa, con un monto de \$294,134 millones.

Las principales obras en construcción por servicio y la inversión durante 1999 y 1998 fueron:

NEGOCIO	OBRA EN CONSTRUCCIÓN	1999 Millones \$	1998 Millones \$
AGUAS	Plan de Expansión y Reposición de Redes	23,685	10,553
	Saneamiento Río Medellín y Acueducto	80,839	49,123
GENERACIÓN	Porce II	87,844	173,527
	Generación y reposición de equipos, minicentrales, Nechí y otros	12,216	40,520
	Térmica La Sierra	107,863	42,320
DSTRIBUCIÓN	Plan distribución, transmisión y otros de distribución	41,455	53,845
	Distribución domiciliaria de gas	12,847	20,055
	Reducción Pérdidas y Uso Racional de Energía	39,412	33,566
TELECOMUNICACIONES	Plan Telecomunicaciones 1995-1999 y Revisión	36,597	86,213
	Programas especiales, vía radio, oriente cercano y otros	50,056	19,938

Algunos de estos proyectos se trasladaron a operación durante el año.

En las obras en construcción también influyó la capitalización de la diferencia en cambio originada por el ajuste de la deuda con la cual se financiaron las obras, con un aumento del 60%, \$45,297 millones, consecuencia de la devaluación acumulada del peso frente al dólar, la cual ascendió a 21.5%. Los costos financieros aumentaron 56%, \$26,331 millones, en relación con el año anterior.

En los activos operativos se registró un incremento neto del 10%, principalmente por el traslado de \$324,873 millones de obras en construcción a operación. Entre los activos trasladados se destacan: plantas por \$114,803 millones, obra civil y equipo de subestaciones por \$72,771 millones, redes primarias y secundarias \$78,597 millones y líneas de transmisión por \$27,175 millones.

2.2.2 Inversiones permanentes

Están representadas en títulos valores y demás documentos, que otorgan la participación con posición dominante o no, sobre otro ente económico. Al final del período, el costo ajustado de las Inversiones se compara con el valor intrínseco, lo cual da lugar a las provisiones o valorizaciones respectivas.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P, en cumplimiento de la Circular Externa No.019 del 6 de noviembre de 1997 de la Contaduría General de la Nación, aplicó las normas técnicas relativas a la valoración de las inversiones de renta fija y variable.

Para valorar las inversiones en las entidades en las cuales se tiene el control directo o indirecto empleó el método de participación patrimonial. El monto de la inversión en otras entidades, representada en acciones, derechos o aportes, y el porcentaje de participación fue:

EMPRESA/COSTO HISTÓRICO	1999		1998		VARIACIÓN
	Millones \$	%	Millones \$	%	Millones \$
EPM - BOGOTA	60,390	99.0	14,850	99.0	45,540
EPM T.V.	16,767	99.0	13,767	99.0	3,000
GASES DE ANTIOQUIA	1,772	51.0	1,772	51.0	0
EMTELCO S.A.	32,983	99.1	15,821	49.6	17,162
ANCEL S.A.	10,407	40.0	10,407	40.0	0
TRANSMETANO S.A.	9,022	38.9	9,022	38.9	0
EDATEL S.A.	46,879	30.0	46,879	30.0	0
EADE	13,522	27.7	13,522	27.7	0
TELEMEDELLIN	540	15.0	540	15.0	0
ISA, S.A. E.S.P.	39,339	13.7	39,339	13.7	0
ISAGEN, S.A. E.S.P.	75,927	12.9	75,927	12.9	0
PROYECTO RED DE FIBRA ÓPTICA	534	1.4	1,211	4.2	-677
ANDESAT S.A.	72	1.1	72	1.1	0
FEN S.A.	1,170	0.3	879	0.3	291
EMTELSA S.A. E.S.P.	37,748	36.9	37,748	36.9	0
ORBITEL S.A. E.S.P.	90,000	50.0	60,000	50.0	30,000
TELEPSA S.A. E.S.P.	5,250	50.0			5,250
TELFÓNICA DE PEREIRA	60,534	56.0			60,534
AGUAS DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	784	56.0			784
Subtotal	503,640		341,756		161,884
Efecto de la valoración de inversiones por el método de participación patrimonial:					
En cuentas de resultado:					
EDATEL S.A.	13,317		11,085		2,232
E.P.M. BOGOTÁ	-13,417		-4,770		-8,647
E.P.M. T.V.	-7,305		-3,080		-4,225
EMTELSA S.A. E.S.P.	4,919		2,757		2,162
EMTELCO S.A.	-1,886				-1,886
TELEPSA S.A. E.S.P.	-2,133				-2,133
TELFÓNICA DE PEREIRA	4,361				4,361
GASES DE ANTIOQUIA	523				523
SUBTOTAL	-1,621		5,992		-7,613
En cuentas de patrimonio:					
EDATEL S.A.	9,606		9,606		0
E.P.M. BOGOTÁ	2,444		2,444		0
E.P.M. T.V.	5,377		5,377		0
EMTELSA S.A. E.S.P.	6,554		6,554		0
SUBTOTAL	23,981		23,981		0
TOTAL COSTO HISTÓRICO	526,000		371,729		154,271

El incremento para 1999 de \$161.884 millones en el costo histórico de las Inversiones permanentes se explica por las adquisiciones, desinversiones y capitalizaciones realizadas en las siguientes empresas:

○ ADQUISICIONES

- Telefónica de Pereira por \$ 60,534 millones.
- TELEPSA por \$ 5,250 millones.
- Aguas del Oriente Antioqueño E.S.P. por \$ 784 millones.

○ CAPITALIZACIONES

- EPM Bogotá por \$45,540.
- Orbitel por \$30,000 millones.
- Emtelco por \$17,162 millones.
- EPM Televisión por \$3,000 millones.
- FEN por \$291 millones.

○ DESINVERSIONES

- Proyecto Red Fibra Óptica por \$677 millones.

Algunos aspectos relevantes sobre las entidades en las cuales Empresas Públicas de Medellín E.S.P. invirtió durante 1999 y adquirió el control:

- TELEPSA S.A. E.S.P., empresa que presta el servicio de telefonía pública mediante terminales de tarjeta inteligente. En esta entidad EEPPM tiene una participación directa del 50%, e indirecta a través de EPM Bogotá del 25%.
- EMPRESA TELEFÓNICA DE PEREIRA, escindida en 1997 de las Empresas Públicas de Pereira, transformándose en una empresa de economía mixta. Se adquirió el 56%.
- En el mes de agosto de 1999 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. adquirió otro 49.5% de las acciones en EMTELCO, compañía dedicada a la prestación de servicios de valor agregado, con el soporte de una red pública de datos que integra a gran velocidad todo un flujo de información generado por sistemas de voz, video y datos simultáneamente, sumando así una participación total del 99.1%.
- A finales del año 1999, Empresas Públicas de Medellín E.S.P., en asocio con el Municipio del Retiro, EPM T.V, y otras entidades, constituyeron la empresa AGUAS DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO S.A. E.S.P., para prestar servicios de acueducto y alcantarillado. Empresas Públicas de Medellín E.S.P. aportó el 56% del capital.

Los rubros de valorización, provisión y ajustes por inflación, asociados a las inversiones permanentes por entidad, se presentan a continuación:

ENTIDAD	1999 Millones \$	1998 Millones \$	VARIACIÓN \$
Valorización de Inversiones:			
ISA S.A. E.S.P.	120,830	139,619	-18,789
EADE	31,638	25,872	5,766
EDATEL, S.A.	1,841	4,053	-2,212
ISAGEN S.A., E.S.P.	32,408	51,125	-18,717
FEN S.A.	194	150	44
TRANSMETANO S.A.	1,943		1,943
EMPRESA TELEFÓNICA DE PEREIRA	858		858
TOTAL VALORIZACIONES	189,712	220,820	-31,108
Provisión para inversiones:			
GASES DE ANTIOQUIA	-1,377	-1,023	354
ANCEL S.A.	-4,945	-6,928	-1,983
TRANSMETANO S.A.		-884	-884
EMTELCO S.A.	-6,339	-2,924	3,415
EPM BOGOTÁ	-2,961	-2,416	545
TELEMEDELLÍN	-320	-322	-2
EPM T.V.	-6,910	-6,380	530
EMTELSA S.A. E.S.P.	-8,385	-7,515	870
ORBITEL S.A. E.S.P.	-15,935	-431	15,504
TELEPSA S.A. E.S.P.	-241		241
TOTAL PROVISIÓN INVERSIONES	-47,413	-28,823	18,590
Ajustes por inflación:			
ISA, S.A. E.S.P.	52,669	44,591	8,078
EADE	26,726	23,193	3,533
EDATEL, S.A.	24,802	16,610	8,192
ISAGEN, S.A. E.S.P.	134,025	115,592	18,433
FEN, S.A.	906	743	163
GASES DE ANTIOQUIA	3,771	3,275	496
ANCEL S.A.	13,312	11,229	2,083
TRANSMETANO S.A.	4,938	3,712	1,226
EMTELCO S.A.	7,627	5,336	2,291
EPM BOGOTÁ	4,982	3,140	1,842
E.P.M. T.V.	3,324	1,584	1,740
EMTELSA S.A. E.S.P.	10,399	5,280	5,119
ORBITEL S.A. E.S.P.	11,693	3,724	7,969
TELEPSA S.A. E.S.P.	259		259
EMPRESA TELEFÓNICA DE PEREIRA	927		927
OTRAS	269	311	-42
TOTAL AJUSTES POR INFLACIÓN	300,629	238,320	62,309
TOTAL INVERSIONES PERMANENTES	968,928	802,046	166,882

2.2.3 Estudios, H.V., diferidos y otros.

El rubro Estudios, Habitación Viviendas, Diferidos y otros, está compuesto básicamente por los siguientes conceptos:

ENTIDAD	1999	1998	VARIACIÓN	
	Millones \$	Millones \$	Millones \$	%
Crédito mercantil	162,682	61,930	100,752	163
Estudios	55,455	46,471	8,984	19
Cuentas y documentos por cobrar a largo plazo	106,232	78,392	27,840	36
Software	19,655	19,405	250	1
Otros activos diferidos	105,227	65,401	39,826	61
Total estudios, diferidos y otros, ajustados por inflación	449,251	271,599	177,652	65
Menos ajustes por inflación	-32,486	-23,437	-9,049	39
Totales estudios, diferidos y otros	416,765	248,162	168,603	68

Los estudios, diferidos y otros crecieron 68% con respecto al año anterior. A este crecimiento contribuyeron:

*El registro contable de créditos mercantiles de \$71,621 millones y \$21,753 millones por las inversiones realizadas en la Telefónica de Pereira y EMTELCO S.A., respectivamente, las cuales superaron el valor intrínseco de las acciones adquiridas, por el reconocimiento de atributos especiales como la localización geográfica favorable para la expansión y el posicionamiento del mercado.

*El aumento en estudios por \$8,984 millones.

*El incremento en las Cuentas y Documentos por Cobrar a Largo Plazo por \$27,840 millones. De este aumento \$24,326 millones corresponden al incremento en el plan de financiación de habitación viviendas.

*El mayor valor que por \$39,826 millones se presentó en otros Activos Diferidos, ocasionado por el aumento del Diferido División Control Energía.

2.2.4 Corrección monetaria diferida

En congruencia con el concepto de equidad establecido en el numeral 7.5. de la Circular Externa 16 del Contador General de la Nación y el artículo 73 del Decreto 2649 de 1993, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. difiere la corrección monetaria originada por el ajuste por inflación de las Obras en Construcción, y aplaza así la generación del ingreso ocasionado por este concepto hasta tanto el activo entre en operación. De la misma manera, el ajuste por inflación del patrimonio asociado a los Activos en Construcción se difiere, aplazando el gasto por inflación que el mismo genera.

Este procedimiento implicó un aumento de \$35,306 millones en el Cargo por Corrección Monetaria Diferida y un incremento de \$54,115 millones en el Crédito por Corrección Monetaria Diferida.

2.2.5 Fondos restringidos

Los fondos con destinación específica comprenden:

*Bancos y Fondos en Moneda Extranjera, los cuales representan la disponibilidad de recursos en cuentas corrientes del exterior, provenientes de desembolsos de préstamos adquiridos para los proyectos de inversión, y los giros al exterior para el pago de deuda externa después de realizar el pago de proveedores. Se incluyen caja en yenes, cheques por monetizar y las divisas para viajeros.

*Fondos rotatorios laborales, destinados a cubrir beneficios laborales acordados mediante convención colectiva de trabajo o por disposiciones de la Junta Directiva. Están conformados por el fondo de vivienda, el plan financiación y los valores destinados para préstamos de educación y calamidad doméstica.

*La caja de la Entidad Adaptada en Salud, recursos establecidos de acuerdo con la ley 100 de 1993, al redefinir el sistema de seguridad social, generados por el Departamento Médico de las Empresas Públicas de Medellín, Entidad Adaptada de Salud (E.A.S.).

La constitución de los fondos restringidos fue:

CONCEPTO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Bancos y fondos en moneda extranjera	19,114	98,212
Fondos rotatorios laborales	4,824	2,770
Caja de la E.A.S (Entidad Adaptada en Salud)	157	552
TOTAL	24,095	101,534

La disminución de \$77,439 millones en fondos restringidos obedece a una reclasificación en 1999 de las operaciones overnight como inversiones transitorias, para dar cumplimiento a lo establecido en el Plan General de Contabilidad Pública.

2.2.6. Inversiones transitorias

La disponibilidad temporal de excedentes financieros se maneja con una estructura diversificada y flexible del portafolio de inversiones a corto, mediano y largo plazo, en consonancia con la proyección de requerimientos financieros.

Durante 1999 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. invirtió en TES en dólares, los cuales se afectan mensualmente por la fluctuación del tipo de cambio.

A continuación se presenta el detalle de este concepto:

CLASE	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Certificados depósito a término, CDT	12,645	13,764
Bonos	4,500	3,335
Bonos Agrarios	1,547	0
Operaciones fondeo	0	15,158
Títulos hipotecarios, de participación, cédulas B.C.H. y otros	970	5,261
Operaciones Repo	10,593	14,363
Títulos del Departamento Médico	16,346	14,930
TES en pesos y en dólares	44,670	21,214
Títulos del Fondo de Seguros	4,234	0
TOTAL	95,505	88,025
Operaciones Overnight	139,081	0
Ajuste por diferencia en cambio de los TES en dólares	8,741	0
TOTAL	243,327	88,025

La variación de las inversiones transitorias, \$155,302 millones más que el año anterior, se explica por la reclasificación de las operaciones overnight con los depósitos en el exterior, las cuales se registraban como fondos restringidos.

La aplicación del método de valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija, reglamentado mediante las Circulares Externas No.19 del 6 de noviembre de 1997 y No.20 del 22 de diciembre de 1997, del Contador General de la Nación originaron valorizaciones y provisiones para inversiones.

Las valorizaciones a precio de mercado corresponden a las siguientes inversiones:

CLASE	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Bonos	49	88
Cédulas B.C.H. (Banco Central Hipotecario)	14	76
Operaciones fondeo		432
Títulos de tesorería, TES	86	372
Títulos del Departamento Médico E.A.S.	322	48
CDT	92	
Títulos del Fondo de Seguros	65	
TOTAL	628	1,016

La provisión registrada se originó en la valoración de los TES en dólares y ascendió a \$324 millones.

2.2.7 Cuentas por cobrar

Representa derechos exigibles originados por la venta de bienes y servicios, otorgamiento de préstamos y otros conceptos. Se registran por separado las de clientes, trabajadores, las relativas a impuestos, y las demás originadas en desarrollo de las operaciones de la Empresa, separándolas en corto y largo plazo. Al cierre de cada período se evalúa técnicamente su recuperabilidad y se reconocen las contingencias de pérdida de su valor como provisiones que afectan los resultados del ejercicio.

2.2.7.1 Deudores particulares por servicios

Se incrementó \$19,330 millones, en razón de la reclasificación de la cuenta deudores por trabajos particulares, la cual, en años anteriores, se presentaba en el rubro anticipos y deudores varios.

El comportamiento de este rubro, en los diferentes conceptos, durante el año 1999 se presenta a continuación:

CONCEPTO	Saldo inicial	Facturación	Recaudo	Saldo final
Cargo fijo	10,473	164,997	160,269	15,201
Consumo	56,761	775,842	777,094	55,509
Sanciones	1,691	11,235	10,799	2,127
Servicios no legalizados	917	1,528	1,400	1,045
Trabajos	7,981	146,701	131,290	23,392
Menos Provisión deudores	-388			-509
TOTAL DEUDORES PARTICULARES	77,435	1,100,303	1,080,852	96,765

2.2.7.2 Deudores oficiales por servicios

Aumentó \$13,490 millones, porque, a diferencia de 1998, en 1999, sobre las cuentas por cobrar originadas por subsidios de Energía, no se calculó provisión, en consideración a su bajo riesgo de incobrabilidad.

2.2.7.3 Deudores sector energético

CONCEPTOS	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Bolsa de Energía	11,372	17,753
Contratos de energía de largo plazo	62,362	64,125
Sistema de transmisión nacional (STN)	5,620	6,382
Centro Regional de Despacho (CRD)	898	830
Sistema de distribución local (SDL)	4,708	5,710
Otros	177	728
Provisiones	-2,573	-3,351
TOTALES	82,564	92,177

2.2.7.4 Anticipos y deudores varios

CONCEPTOS	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Anticipo a contratistas y proveedores	62,268	4,820
Directorio telefónico	2,690	2,394
Cuentas por cobrar trabajadores	9,099	2,987
Deudores por trabajos particulares	0	25,752
Recaudos a cargo de terceros	4,902	7,047
Deudores tarifa conexión y depósitos	15,927	18,355
Servicios financiados a plazos	949	1,188
Rendimientos financieros	1,281	2,047
Financiación vehículos	2,139	2,903
Iva descontable en renta	52,874	41,817
Alumbrado Público Municipio de Medellín	8,417	8,417
Fondo de Importaciones de la Sierra	7,700	0
Cuotas partes de Jubilación	5,140	5,140
Préstamo Equipos Informáticos	4,875	0
Multas por fraude	2,470	2,359
Otros	28,865	15,090
Provisión deudas de difícil cobro	-668	-9,166
TOTAL	208,928	131,150

De la composición del rubro descrito, el aumento en anticipos y deudores varios se explica por el anticipo que por \$57.000 millones se realizó para el Ciclo Combinado de La Sierra y por la reclasificación de la cuenta de deudores por trabajos particulares en deudores particulares por servicios.

2.2.8 Patrimonio

Las variaciones más relevantes en los conceptos que conforman el Patrimonio se presentaron en:

2.2.8.1 Valorización de inversiones permanentes

Representa el mayor valor del Patrimonio, resultado de comparar el costo neto ajustado de las inversiones en sociedades, con su valor intrínseco.

Durante 1999 la composición de este rubro, de acuerdo con el comportamiento de las inversiones, fue:

ENTIDAD	1999 Millones \$	1998 Millones \$
ISA S.A. E.S.P.	120,830	139,619
EADE	31,638	25,872
EDATEL S.A.	1,841	4,053
ISAGEN S.A. E.S.P.	32,408	51,125
FEN S.A.	194	150
TRANSMETANO S.A.	1,943	
EMPRESA TELEFÓNICA DE PEREIRA	858	
TOTAL	189,712	220,820

2.2.8.2 Revalorización del Patrimonio

El incremento de \$411,189 millones en la Revalorización del Patrimonio corresponde al reconocimiento del efecto de la inflación sobre las partidas no monetarias del Patrimonio.

2.2.8.3 Reservas para rehabilitación, reposición y expansión de los sistemas

Empresas Públicas de Medellín E.S.P., de conformidad con la artículo 211 del Estatuto Tributario, apropia como "Reservas para Rehabilitación, Extensión y Reposición de los Sistemas" las rentas exentas. A partir de 1996 se apropiaron los excedentes de cada ejercicio.

2.2.8.4 Excedentes de ejercicios anteriores

Durante 1999 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. entregó excedentes al Municipio de Medellín por \$80,642 millones, de los cuales \$45,642 fueron ordinarios y \$35,000 extraordinarios.

2.2.9. Pasivos a largo plazo

Los saldos adeudados en moneda extranjera se convierten a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado para el dólar de los Estados Unidos de América, y a las tasas de cambio oficiales en la fecha de cierre para las demás divisas.

2.2.9.1 Préstamos internos

ENTIDAD	1999		1998	
	Millones \$	Equivalente US\$	Millones \$	Equivalente US\$
En moneda nacional:				
Findeter-Insfopal	1,299	1	1,429	1
Gobierno Nacional	4,363	3	4,364	3
Citibank	0	0	16,500	10
Bancolombia	0	0	25,000	16
Deceval (bonos)	200,000	107	0	0
Banco Santander	30,000	16	0	0
Banco Popular	10,000	5	0	0
TOTAL PRESTAMOS INTERNOS MONEDA NACIONAL	245,662	132	47,292	30
En moneda extranjera:				
Préstamos FEN	130,454	70	115,827	75
ISA BID 540	12,295	7	11,249	7
TOTAL PRÉSTAMOS INTERNOS MONEDA EXTRANJERA	142,749	77	127,076	82

El crecimiento en los préstamos internos en moneda nacional, \$198,370 millones, se explica básicamente por la emisión de bonos realizada en marzo de 1999 por \$200,000 millones para invertir en nuevos negocios.

2.2.9.2 Préstamos Externos

ENTIDAD	1999		1998	
	Millones \$	Equivalente US\$	Millones \$	Equivalente US\$
Préstamos BIRF	44,381	24	54,753	35
Préstamos BID	957,171	511	689,254	447
Préstamos Eximbank of Japan	144,628	77	60,541	39
Eksportfinans	1,729	1	2,133	1
Mediocredito Centrales de Italia	16,155	8	16,958	11
Ansaldo Componenti S.R.L.	0	0	522	1
CIC Unión Europea B.N. de París	0	0	350	0
Citibank Sindicado	140,533	75	141,360	92
Pasivos transitorios y pagos finales	4,867	2	1,333	1
TOTAL PRÉSTAMOS EXTERNOS MONEDA EXTRANJERA	1,309,464	698	967,204	627

El incremento de \$342,259 millones en los préstamos externos se originó por desembolsos de \$122,630 millones del crédito BID 792 para la financiación de Porce II y \$52,597 millones del BID 800 para financiación del Saneamiento del Río Medellín.

Adicionalmente, en mayo de 1999, el Eximbank del Japón otorgó un Crédito No Atado, sin garantía, por el equivalente en yenes hasta por USD\$169.5 millones, el mayor crédito en esta modalidad otorgado hasta el momento por el J-ximbank en América Latina. El primer desembolso de este crédito se realizó el 24 de diciembre de 1999 por un monto de \$71,229 millones para los negocios de distribución y gas.

El pasivo en moneda extranjera se afectó, de una parte, por el incremento de \$210,820 millones por diferencia en cambio, y de otra, por la amortización de créditos por \$122,938 millones.

2.2.10 Otros pasivos a largo plazo

○ Obligaciones pensionales

El valor registrado por las obligaciones pensionales corresponde a la estimación del valor presente de las futuras obligaciones por pensiones a cargo de la entidad, de acuerdo con estudios actuariales realizados por terceros, con sujeción a la normatividad contenida en los decretos 2649 del 29 de diciembre de 1993, 2852 del 26 de diciembre de 1994 y la ley 100 de diciembre de 1993.

Para el período de 1999, se ajustó el cálculo actuarial de jubilaciones con el promedio de los 10 últimos años del IPC más seis (6) puntos, conservándose las tablas de supervivencia definidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Este estudio se complementó con una depuración de los datos de acuerdo con encuestas efectuadas por el Departamento de Nómina y Seguridad Social.

Con respecto a los bonos pensionales, su factor de ajuste fue el DTF pensional. La base de datos se depuró, al retirar de ésta, para el cálculo de los bonos, aquellas personas que por los requisitos exigidos en la actualidad, configuran una probabilidad de falta de exigibilidad del bono.

En cumplimiento de lo dispuesto en el decreto 1517 del 4 de agosto de 1998 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se extendió la gradualidad para amortizar la obligación actuarial hasta el año 2010, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. incrementó durante 1999 el porcentaje de amortización en un 1.04%. El pasivo amortizado se situó en el 88.6% de la obligación.

Discriminación de la obligación por cálculo actuarial y bonos pensionales:

CONCEPTO	1999			1998		
	Millones \$			Millones \$		
	CÁLCULO	BONOS	TOTAL	CÁLCULO	BONOS	TOTAL
Obligación a diciembre	238,702	190,605	429,307	211,810	184,950	396,760
Amortización	211,490	168,876	380,366	185,454	161,942	347,396
Gasto			53,526			60,267

2.2.11 Pasivos Corrientes

La composición de los principales conceptos que conforman este grupo, y las variaciones más relevantes, se presentan a continuación.

2.2.11.1 Servicio de la Deuda (Capital e intereses)

Se incrementó en \$41,257 millones, de los cuales \$20,418 millones corresponden a la deuda corriente y \$20,839 millones a intereses.

2.2.11.2 Cuentas por Pagar

De su aumento, \$78,124 millones, se destaca el pasivo adquirido con el Municipio de Pereira por la compra de la Telefónica de Pereira, el cual ascendió a \$79,293 millones.

2.2.11.3 Cuentas por pagar sector energético

CONCEPTOS	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Bolsa de Energía	19,576	8,945
Contratos de energía y gas, largo plazo	11,595	19,933
Sistema de transmisión nacional (STN)	14,933	11,243
Sistema de distribución local (SDL)	1,401	978
Servicios de comercialización	1,468	1,278
Otros	108	0
TOTAL	49,081	42,378

2.2.12 Recaudos de terceros

CONCEPTOS	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Empresas Varias Municipales	3,545	2,327
Municipio de Medellín	887	1,244
Directorio Telefónico	2,488	2,307
TELECOM	7,757	17,263
Celulares	2,406	2,483
Orbitel	1,891	0
Empresa de Teléfonos de Bogotá (E.T.B.)	1,736	0
E.P.M. Bogotá	874	207
EDATEL S.A. E.S.P.	1,273	31
EMTELCO MULTINET	791	0
Impuesto a las ventas por pagar	10,353	9,561
Fondo cuotas de capitación	12,552	12,327
Otros *	19,381	14,743
TOTAL	65,934	62,493

*Incluyen los municipios por cuenta de los cuales Empresas Públicas de Medellín les factura, y recauda la tasa de aseo, el impuesto municipal de teléfonos y el alumbrado público.

2.2.13 Cuentas de orden

CONCEPTO / NEGOCIO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
PRÉSTAMOS POR DESEMBOLSAR		
Acueducto y Aguas Residuales	42,775	82,887
Generación (Energía)	77,554	146,743
Distribución	310,034	0
Gas	112,029	0
Telecomunicaciones	6,612	9,667
Subtotal	549,004	239,297
CARTAS DE CRÉDITO		
Acueducto y Aguas Residuales	102	84
Generación Energía	0	465
Gas	1,841	1,515
Telecomunicaciones	1,401	1,153
Subtotal	3,344	3,217
OTRAS		
Facturación de terceros	31,185	27,492
Contratos de energía a largo plazo	0	297,501
Contratos Grandes Clientes Energía	0	139,260
Otras cuentas de orden	19,978	58,862
Subtotal	51,163	523,115
TOTAL CUENTAS DE ORDEN	603,511	765,629

2.2.14 Ingresos de Operación

Con la eliminación de las operaciones recíprocas entre las Unidades Estratégicas de Negocios, los ingresos de operación por Negocio correspondieron al siguiente detalle:

UNIDAD DE NEGOCIO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Acueducto	172,613	119,116
Aguas Residuales	93,270	62,807
Generación	203,016	232,818
Distribución	488,881	501,719
Gas	4,714	346
Telecomunicaciones	340,104	260,162
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	1,302,598	1,176,968

El incremento en los ingresos de Acueducto y Aguas Residuales, se explica por el registro contable de los subsidios y contribuciones durante 1999 en razón del artículo 93 de la ley 508 de 1999, el cual estableció condiciones especiales para garantizar la destinación de los recursos cedidos por la nación a los municipios por concepto de transferencias sobre ingresos corrientes, a la financiación de faltantes por subsidios.

2.2.15 Ventas de energía

ACTIVIDAD / CONCEPTO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
GENERACIÓN		
Bolsa de Energía	38,646	18,464
Cargo por capacidad	8,094	14,235
Contratos de energía de largo plazo	156,278	200,119
Total Generación	203,018	232,818
DISTRIBUCIÓN		
Grandes clientes	111,706	111,889
Bolsa de Energía	451	477
Desviaciones	503	1,184
Total Distribución	112,660	113,550
TOTAL VENTAS DE ENERGÍA	315,678	346,368

2.2.16 Operación Comercial

ACTIVIDAD / CONCEPTO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
GENERACIÓN		
Bolsa de Energía	20,768	119,657
Desviaciones	90	
Cargo por capacidad	6,311	1,237
Restricciones globales	25,501	12,602
Contratos de energía de largo plazo	7,480	42,771
Combustible	95	12,077
Peajes STN y RNG (Red Nacional de Gas)	57,698	48,712
Servicios de mercadeo	3,983	3,415
Subtotal Generación	121,926	240,471
DISTRIBUCION		
Bolsa de Energía	8,361	1,358
Restricciones globales	22,991	10,870
Contratos de energía y gas de largo plazo	56,127	85,218
Peajes STN, SDL, RNG	36,706	30,468
Servicios de comercialización	4,520	3,766
Conexión al STN	592	197
Servicios de transmisión	153	139
Restricciones regionales	41	73
Subtotal Distribución	129,491	132,089
TOTAL OPERACIÓN COMERCIAL	251,417	372,560

En 1999 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. mejoró la utilidad operacional, con respecto al año anterior, por la disminución de \$121,143 millones en los costos de la operación comercial de energía, los cuales pasaron de \$372,560 millones en 1998 a \$251,502 en 1999.

En la disminución de las compras y pago de peajes de energía, se refleja la variación en la regulación de los mínimos operativos en los embalses de generación propios. En 1998 se originaron sobrecostos que en 1999 no se dieron.

2.2.17 Aportes y transferencias

En cumplimiento de la Ley 56 de 1981, las Empresas Públicas de Medellín efectúan aportes mensuales a los municipios que se encuentran en las zonas de influencia de las centrales de generación. En concordancia, aportan a la Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare, CORNARE.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993, se transfiere el 6% de las ventas brutas de energía por generación propia. De estas transferencias, el 3% es para la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia y el 3% restante para los municipios localizados en las cuencas hidrográficas que surten los embalses y los ubicados en la zona de embalse.

ENTIDAD	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Transferencias CORNARE	4,005	2,289
Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	4,179	4,185
Transferencias a otros municipios	8,228	6,342
Superintendencia de Servicios Públicos	892	1,123
Comisión de Regulación de Telecomunicaciones	133	139
Comisión de Regulación de Energía y Gas	101	137
Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento	202	288
ANDESCO (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias)	40	39
Ministerio de Comunicaciones	328	0
Otros	80	395
TOTAL APORTES Y TRANSFERENCIAS	18,188	14,937

2.2.18 Provisión por subsidios

Para 1999 la provisión por subsidios ascendió a \$61,438 millones. De ésta, se destaca la provisión que por \$30,687 millones se hizo para Acueducto, y \$18,999 millones en Aguas Residuales.

2.2.19 Gastos financieros

Los Gastos financieros se afectaron principalmente por el incremento de los activos en operación, cuya construcción se financió con créditos externos, por la devaluación de los años 1999 y por los desembolsos para la financiación de la participación en nuevas sociedades.

PRESTAMO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Deceval (bonos)	41,595	0
Créditos con el BID	23,480	23,585
Citybank Sindicado	9,815	9,989
Préstamos BIRF, y otros	7,348	5,721
Créditos con la FEN	6,157	6,080
Créditos con el Eximbank del Japón	5,785	5,406
Impuesto dos por mil	4,493	540
Total Empresas Públicas de Medellín	98,673	51,321

El gasto financiero de Deceval corresponde a una emisión interna de bonos de \$200,000 millones.

Aunque se cancelaron algunos préstamos con el BIRF, el aumento en el rubro de otros préstamos, correspondió a los intereses de los créditos adquiridos con el Citibank y Bancolombia, aplicados a la operación en 1999.

La variación que presentó el Impuesto del dos por mil, se explica porque en 1998 se tiene solamente el registro de un mes, diciembre, año en el cual se estableció su cobro, en tanto que para 1999 la causación se hizo durante todo el año.

2.2.20 Gasto por diferencia en cambio

Se originó por la devaluación del peso colombiano frente al dólar, \$331.66, equivalente al 21.5%, con respecto al año anterior. En este concepto durante 1999 se registraron como gastos \$268,684 millones y \$125,268 millones como ingresos. Mientras los gastos por diferencia en cambio aumentaron \$47,903 millones, con respecto a los causados en 1998, los ingresos por igual concepto aumentaron en \$49,344 millones. Esta situación refleja una disminución neta en los gastos financieros de \$1,441 millones.

CONCEPTO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
Gastos por Diferencia en Cambio	268,684	220,781
Ingresos por Diferencia en Cambio	125,268	75,924
EFEECTO NETO	143,416	144,857

2.2.21 Otros ingresos no operativos

El rubro de otros ingresos y gastos no operativos agrupa ingresos por \$212,076 millones y gastos por \$89,389 millones. Su monto neto ascendió a \$122,687 millones y aumentó 10% en relación con el año anterior.

NEGOCIO	1999 Millones \$	1998 Millones \$
OTROS INGRESOS		
Otros ingresos financieros	79,323	76,381
Ventas	35,882	33,304
Recuperaciones y compensaciones	19,349	11,652
Utilidad por aplicación del método de participación patrimonial	12,120	13,842
Ingresos varios	33,242	33,652
Ingresos períodos anteriores	32,160	9,144
Total otros ingresos	212,076	177,975
OTROS GASTOS		
Costo bienes vendidos y otros	4,447	3,678
Costo propiedades planta y equipo	36,157	38,766
Períodos anteriores	27,434	15,584
Pérdida por aplicación del método de participación patrimonial	16,891	8,145
Amortización Intangibles (1)	4,460	0
Total otros gastos	89,389	66,173
TOTAL OTROS INGRESOS NO OPERATIVOS	122,687	111,802

(1) En 1998 este concepto se presentó en la línea de Provisión y Amortización Diferidos

2.2.22 Provisión para impuestos

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. aunque es sujeto pasivo del impuesto sobre la renta y complementarios, tiene derecho a las exenciones temporales por actividades previstas en el artículo 211 del Estatuto Tributario.

El cálculo de la provisión del impuesto sobre la renta para el año de 1999 dio como resultado cero (-0-), por efecto del beneficio de la renta exenta anteriormente señalada.

2.2.23 Efecto de las filiales en los excedentes del ejercicio

Las inversiones en filiales representaron una pérdida equivalente a \$27,230 millones. El excedente financiero, en Empresas Públicas de Medellín E.S.P., excluyendo el efecto de las filiales, fue de \$361,448 millones.

El resultado de las filiales, en millones de pesos, se resume a continuación:

FILIAL	Efecto desfavorable Millones \$	Efecto favorable Millones \$
ORBITEL	-15,506	
EPM BOGOTÁ	-9,191	
EMTELCO	-5,302	
EPM TELEVISIÓN	-4,754	
TELEPSA	-2,374	
GASES DE ANTIOQUIA	-852	
TELEMEDELLÍN	-2	
TELEFÓNICA DE PEREIRA		4,361
EDATEL		2,232
EMTELSA		1,293
TRANSMETANO		884
ANCEL		1,981
TOTAL	-37,981	10,751
EFFECTO NETO	-27,230	

3. Contingencias

Al cierre del período contable existen diferentes procesos judiciales en curso ante distintas jurisdicciones (civil, laboral, contencioso - administrativo), en los cuales EE.P.P.M. actúa como demandante o como demandada.

Las expectativas sobre el resultado de estas actuaciones judiciales son probables, eventuales y remotas.

En las actuaciones judiciales en las cuales Empresas Públicas de Medellín E.S.P es demandada, y así fuere vencida en esos litigios, es posible que no se cause erogación alguna, por tratarse de nulidades contra actos administrativos de multas o sanciones.

Aún en los casos en los cuales se diese la eventualidad de que Empresas Públicas de Medellín E.S.P fuese vencida en juicios judiciales y estuviese obligada a pagar, queda abierta la posibilidad de una etapa de conciliación posterior, para intentar reducir el monto del desembolso.

Entre las responsabilidades contingentes que posee Empresas Públicas de Medellín actualmente en su contra, cabe destacar la demanda entablada por el Consorcio Porce II ante el Tribunal de Arbitramento que nació del Acuerdo Bilateral Número 3, en el que las partes convinieron someter a dicho Tribunal las pérdidas que según el Consorcio Porce II, constituido para el desarrollo de los contratos celebrados para la construcción de la Presa y la Central Subterránea del Proyecto Hidroeléctrico Porce II, obtuvo como consecuencia de cuatro factores básicos: la situación de orden público en Colombia, el incremento del IVA en las importaciones, la no representatividad de las cláusulas de reajuste de los valores del contrato y los gravámenes a la importación de capital. Estas circunstancias según el demandante, le ocasionaron grandes sobrecostos y desequilibrio económico del contrato, y su pretensión es que Empresas Públicas de Medellín E.S.P. asuma los montos solicitados por ellos en la demanda.

4. Reexpresión de Estados Contables

Las cifras de los estados contables de 1998 se reexpresaron con base en el PAAG acumulado a diciembre de 1999, 9.63%, con el fin de establecer bases homogéneas que permitan la comparación de la información.

En consecuencia, se presentan reexpresados, los siguientes estados contables: Balance General, Estado de Actividad Financiera, Económica y Social, Flujo de Efectivo, de Cambios en la Situación Financiera, Económica y Social, Variación del Capital de Trabajo neto y de Cambios en el Patrimonio.

ESTADOS CONTABLES CONSOLIDADOS COMPARATIVOS 1999-1998
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL CONSOLIDADO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998
(Cifras en millones de pesos)

ACTIVOS	1999	1998	VARIACIÓN
			CANTIDAD %
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO DEPRECIABLE			
Edificios, equipos y plantas	7,249,922	6,454,532	795,390 12.3
Depreciación edificios, equipos y plantas	-1,894,199	-1,531,709	-362,490 23.7
TOTAL DEPRECIABLE	5,355,723	4,922,823	432,900 8.8
NO DEPRECIABLE			
Terrenos y reforestación	276,705	264,250	12,455 4.7
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN			
Costos directos	1,133,650	832,730	300,920 36.1
Costos Financieros	423,315	311,269	112,046 36.0
Equipos, materiales y herramientas	75,037	93,141	-18,104 -19.4
Equipo y materiales en tránsito	26,193	33,353	-7,160 -21.5
TOTAL NO DEPRECIABLE	1,934,900	1,534,743	400,157 26.1
TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	7,290,623	6,457,566	833,057 12.9
ACTIVOS A LARGO PLAZO			
INVERSIONES			
Costo histórico	319,999	239,342	80,657 33.7
Valorización de inversiones	189,540	233,508	-43,968 -18.8
Provisión para inversiones	-23,760	-18,026	-5,734 31.8
Ajustes por inflación inversiones	269,469	211,706	57,763 27.3
Estudios, H.V., diferidos y otros	482,253	372,471	109,782 29.5
Ajustes por inflación estudios, investigaciones y otros	32,487	23,437	9,050 38.6
Amortización acumulada intangibles	-13,349	-5,465	-7,884 144.3
Corrección monetaria diferida	330,433	295,127	35,306 12.0
TOTAL ACTIVOS A LARGO PLAZO	1,587,072	1,352,100	234,972 17.4
ACTIVOS CORRIENTES			
Caja y bancos	54,232	15,589	38,643 247.9
Fondos restringidos	24,095	101,534	-77,439 -76.3
Inversiones transitorias	304,484	99,169	205,315 207.0
Deudores particulares por servicios	120,947	74,983	45,964 61.3
Deudores oficiales por servicios	18,396	10,133	8,263 81.5
Deudores sector energético	82,564	92,177	-9,613 -10.4
Anticipos y deudores varios	220,736	156,583	64,153 41.0
Elementos de Proveduría y materiales en proceso	5,200	556	4,644 835.3
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	830,654	550,723	279,931 50.8
TOTAL ACTIVOS	9,708,349	8,360,389	1,347,960 16.1
CUENTAS DE ORDEN	622,585	782,604	-160,019 -20.4

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL CONSOLIDADO

COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998

(Cifras en millones de pesos)

	1999		1998		VARIACION	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
PATRIMONIO Y PASIVOS						
Capital	67	67			0	0.5
Superávit de capital						
Donaciones	78,020		76,451		1,569	2.1
Valorización de inversiones permanentes	189,712		244,801		-55,089	-22.5
Superávit por el método de participación patrimonial	23,981		0		23,981	N.A.
Valorización por avalúos técnicos	1,176,700		1,178,658		-1,958	-0.2
Revalorización del patrimonio	2,449,436		2,038,246		411,190	20.2
Resultado acumulado fondos especiales	7,531		6,640		891	13.4
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión acumulada	970,079		970,079		0	0.0
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión 1999	249,807		0		249,807	N.A.
Excedentes períodos anteriores	480,166		5,609,767		-5,129,601	-91.4
Excedentes por inflación períodos anteriores	382,303		382,303		0	0.0
Excedentes del ejercicio	238,016		152,544		85,472	56.0
Excedentes por inflación del ejercicio	96,204		97,263		-1,059	-1.1
Intereses minoritarios	147,130		278,275		-131,145	-47.1
TOTAL PATRIMONIO	6,489,152		5,986,293		502,859	8.4
PASIVOS A LARGO PLAZO						
Préstamos internos en moneda nacional	319,444		78,530		240,914	306.8
Préstamos internos en moneda extranjera	142,749		127,076		15,673	12.3
Préstamos externos	1,317,227		967,204		350,023	36.2
SUB TOTAL	1,779,420		1,172,810		606,610	51.7
Percepción corriente préstamos internos moneda nacional	-130		-130		0	-0.1
Percepción corriente préstamos internos moneda extranjera	-25,386		-19,157		-6,229	32.5
Percepción corriente préstamos externos	-126,577		-112,387		-14,190	12.6
TOTAL PASIVOS A LARGO PLAZO	1,627,327		1,041,135		586,192	56.3
OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO						
Obligaciones pensionales	441,557		423,890		17,667	4.2
Obligaciones pensionales por amortizar	-48,941		-49,364		423	-0.9
Provisión calculo actuarial	-6,789		-6,789		0	N.A.
Percepción corriente pensiones de jubilación	-31,784		-33,666		1,882	-5.6
PROVISIÓN PENSIONES DE JUBILACIÓN A LARGO PLAZO	354,043		340,860		13,183	3.9
Cesantías consolidadas a largo plazo	29,538		830		-800	2.9
Depósitos, diferidos y otros	49,088		49,782		-694	-1.4
Corrección monetaria diferida	449,624		391,973		57,651	14.7
TOTAL OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO	882,293		811,322		70,971	8.7
PASIVOS CORRIENTES						
Servicio de deuda (Capital e intereses)	206,924		175,563		31,361	17.9
Contratistas y proveedores	161,571		109,857		51,714	47.1
Provisión impuesto de renta y complementarios	2,154		806		1,348	167.2
Cuentas por pagar	125,285		56,884		68,401	120.2
Cuentas por pagar sector energético	49,080		42,377		6,703	15.8
Obligaciones pensionales	31,784		33,666		-1,882	-5.6
Cesantías consolidadas	21,998		20,811		1,187	5.7
Prestaciones sociales por pagar	30,442		19,060		11,382	59.7
Recaudos de terceros	80,338		62,613		17,725	28.3
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	709,576		521,636		187,940	36.0
TOTAL PASIVO	3,219,196		2,374,095		845,101	35.6
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO	9,708,349		8,360,389		1,347,960	16.1
CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA	622,585		782,604		-160,019	-20.4

**EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL CONSOLIDADO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 Y 1988
(Cifras en millones de pesos)**

CONCEPTO	1989		1988		VARIACION	
					CANTIDAD	%
SERVICIOS						
INGRESOS POR SERVICIOS	1,193,167	1,072,958		120,209		11.2
Tarifas de conexión	27,248	24,038		3,210		13.4
Otros servicios	163,655	119,493		44,162		37.0
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	1,384,071	1,216,489		167,582		13.8
Operación comercial	287,152	372,560		-85,408		-22.9
MARGEN BRUTO	1,096,919	843,929		252,990		30.0
GASTOS DE OPERACIÓN						
Funcionamiento	210,243	178,625		31,618		17.7
Administración	113,235	97,715		15,519		15.9
Cálculo actuarial	53,526	61,545		-8,019		-13.0
Aportes y transferencias	18,188	14,937		3,251		21.8
Depreciación	215,391	179,565		35,826		20.0
Provisiones y amortización diferidos	38,362	24,264		14,098		58.1
Provisión por subsidios	61,439	26,272		35,167		133.9
SUBTOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	710,384	582,923		127,461		21.9
RESULTADO OPERACIONAL	386,535	261,006		125,529		48.1
Gastos financieros	112,694	56,860		55,834		98.2
Diferencia en cambio	144,559	144,854		-295		-0.2
Otros ingresos no operativos	135,839	115,973		19,866		17.1
Provisión protección inversiones permanentes	26,349	20,479		5,870		28.7
RESULTADO ANTES DE CORRECCIÓN MONETARIA	234,601	154,788		79,813		51.6
Corrección monetaria	101,464	96,490		4,974		5.2
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	336,065	251,278		84,787		33.7
Provisión para impuestos	1,845	1,870		-25		-1.3
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	334,220	249,408		84,812		34.0
Intereses minoritarios	14,009	27,813		-13,804		-49.6
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	348,229	277,221		71,008		25.6

ESTADOS CONTABLES POR NEGOCIOS

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL

AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 (Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	ACUENSO	AGUAS RESIDUALES	GENERACIÓN	DISTRIBUCIÓN	GAS	TELECOMUNICACIONES
ACTIVOS						
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO						
En operación	917,868	702,376	1,651,747	1,050,757	21,779	1,006,748
En construcción	55,296	276,212	976,960	114,780	73,242	113,060
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	973,164	978,588	2,628,706	1,165,537	95,021	1,119,808
ACTIVOS A LARGO PLAZO	61,838	49,483	588,005	568,544	38,639	699,847
ACTIVOS CORRIENTES	23,925	33,004	238,989	196,783	19,708	231,834
TOTAL ACTIVOS	1,058,927	1,061,075	3,455,700	1,930,864	153,368	2,051,489
PASIVOS Y PATRIMONIO						
PATRIMONIO	565,081	708,095	2,225,018	1,510,743	71,379	1,336,966
PASIVOS						
Deuda a largo plazo	199,231	188,721	690,091	136,074	30,283	301,382
Otros pasivos a largo plazo	226,785	93,518	364,180	163,251	43,200	168,840
Pasivos corrientes	67,829	70,742	176,411	120,796	8,506	244,300
TOTAL PASIVOS	493,845	352,980	1,230,682	420,122	81,989	714,522
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	1,058,927	1,061,075	3,455,700	1,930,864	153,368	2,051,489

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL

AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 (Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	ACUENSO	AGUAS RESIDUALES	GENERACIÓN	DISTRIBUCIÓN	GAS	TELECOMUNICACIONES
INGRESOS DE OPERACIÓN	172,860	93,426	367,231	497,305	4,714	341,837
Operación comercial			126,864	290,299	3,449	
MARGEN BRUTO	172,860	93,426	240,367	207,006	1,265	341,837
GASTOS DE OPERACIÓN	136,410	56,861	150,924	146,398	6,789	180,549
RESULTADO OPERACIONAL	36,450	36,565	89,443	60,608	-5,525	161,288
Gastos financieros	38,301	8,452	21,582	3,226	7,707	44,926
Gastos diferencia en cambio	44,449	11,461	61,516	11,994	-98	14,095
Otros ingresos no operativos	20,017	5,299	29,913	49,331	5,485	43,101
Provisión protección de inversiones permanentes					354	25,995
RESULTADO ANTES DE CORRECCIÓN MONETARIA	-26,283	21,952	36,257	94,719	-8,002	119,374
Corrección monetaria	37,619	5,762	24,439	2,254	374	25,754
AUMENTO PATRIMONIAL	11,336	27,714	60,696	96,973	-7,628	145,128

ESTADOS CONTABLES REEXPRESADOS

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%
(Cifras en millones de pesos)

	1999		1998		VARIACION	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO						
DEPRECIABLE						
Edificios, equipos y plantas	2,536,793		2,410,543		126,249	5.2
Depreciación edificios, equipos y plantas	-994,660		-866,523		-128,137	-14.8
Ajustes por inflación edificios, equipos y plantas	3,284,571		3,080,679		203,892	6.6
Ajustes por inflación depreciación edificios, equipos y plantas	-791,470		-722,821		-68,649	9.5
Valorización por avalúos técnicos	1,047,481		1,150,499		-103,018	-9.0
Provisión por avalúos técnicos	-509		-557		48	-8.6
TOTAL DEPRECIABLE	5,082,206		5,051,420		30,385	0.6
NO DEPRECIABLE						
Terranos y reforestación	80,126		86,103		-5,978	-6.9
Ajustes por inflación terranos y reforestación	59,724		52,881		6,843	12.9
Valorización por avalúos técnicos	129,219		141,663		-12,444	-8.8
OBRAS EN CONSTRUCCIÓN						
Costos directos	1,111,844		895,455		215,388	24.0
Capitalización diferencia en cambio	120,693		82,645		38,038	46.0
Costos Financieros	73,482		51,691		21,791	42.2
Ajustes por inflación obras en construcción	229,150		206,430		22,721	11.0
Equipos, materiales y herramientas	48,235		90,022		-41,787	-46.4
Equipo y materiales en tránsito	25,943		36,436		-10,493	-28.8
Ajustes por inflación equipos y materiales en tránsito	250		129		120	92.8
TOTAL NO DEPRECIABLE	1,878,656		1,644,457		234,199	14.2
TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	6,960,861		6,696,277		264,584	4.0
ACTIVOS A LARGO PLAZO						
INVERSIONES						
Costo histórico	526,000		407,526		118,474	29.1
Valorización de inversiones	189,712		242,065		-52,373	-21.6
Provisión para inversiones	-47,412		-31,598		-15,814	50.0
Ajustes por inflación inversiones	300,629		261,271		39,359	15.1
Estudios, I.V., diferidos y otros	416,765		272,060		144,705	53.2
Ajustes por inflación estudios, investigaciones y otros	32,487		25,694		6,793	26.4
Amortización acumulada intangibles	-6,933		-2,450		-4,483	183.0
Corrección monetaria diferida	330,433		323,547		6,885	2.1
TOTAL ACTIVOS A LARGO PLAZO	1,741,680		1,498,134		243,546	16.3
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja y bancos	39,693		6,019		33,675	599.5
Fondos restringidos	24,095		111,312		-87,217	-78.4
Inversiones transitorias	243,327		96,502		146,825	152.1
Valorización de inversiones transitorias	628		1,113		-485	-43.6
Provisión para inversiones transitorias	-324		-323		-1	0.3
Deudores particulares por servicios	96,765		84,892		11,873	14.0
Deudores oficiales por servicios	18,397		5,379		13,018	242.0
Deudores sector energético	82,564		101,054		-18,489	-18.3
Anticipos y deudores varios	208,928		143,780		65,148	45.3
Elementos de Proveduría y materiales en proceso	768		610		158	26.0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	714,842		550,337		164,505	29.9
TOTAL ACTIVOS	9,417,383		8,744,748		672,636	7.7
CUENTAS DE ORDEN	597,814		839,359		-241,544	-28.8

**EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE BALANCE GENERAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%**
(Cifras en millones de pesos)

	1999		1998		VARIACION	
	67	67	67	67	VALOR	%
ACTIVO						
Capital					0	-0.3
Superávit de capital						
Donaciones	78,020	76,451			1,569	2.1
Valorización de inversiones permanentes	180,712	242,065			-52,373	-21.6
Superávit por el método de participación patrimonial	23,981	26,290			-2,309	-8.8
Valorización por avalúos técnicos	1,176,700	1,292,162			-115,462	-8.9
Revalorización del patrimonio	2,449,436	2,450,836			-1,400	-0.1
Resultado acumulado fondos especiales	7,531	6,840			891	13.4
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión acumulada	970,079	472,541			497,538	105.3
Reserva para rehabilitación, reposición y expansión 1999	249,808	497,538			-247,731	-49.8
Excedentarios periodos anteriores	480,166	560,808			-80,642	-14.4
Excedentarios por inflación periodos anteriores	382,303	382,303			0	0.0
Excedentarios del ejercicio	238,017	152,544			85,472	56.0
Excedentarios por inflación del ejercicio	96,203	97,263			-1,060	-1.1
TOTAL PATRIMONIO	6,342,022	6,257,529			84,494	1.4
PASIVOS ALARGO PLAZO						
Préstamos internos en moneda nacional	245,682	51,846			193,816	373.8
Préstamos internos en moneda extranjera	142,749	139,313			3,436	2.5
Préstamos externos	1,309,464	1,080,346			249,118	23.5
SUBTOTAL	1,697,875	1,251,505			446,370	35.7
Porción corriente préstamos internos moneda nacional	-130	-142			13	-8.8
Porción corriente préstamos internos moneda extranjera	-25,396	-21,002			-4,395	20.9
Porción corriente préstamos externos	-126,576	-123,210			-3,366	2.7
TOTAL PASIVOS A LARGO PLAZO	1,545,782	1,107,151			438,632	39.6
OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO						
Obligaciones pensionales	429,307	434,968			-5,660	-1.3
Obligaciones pensionales por amortizar	-48,941	-54,118			5,177	-9.6
Provisión cálculo actuarial	0	0			0	0.0
Porción corriente pensiones de jubilación	-31,784	-36,908			5,124	-13.9
PROVISIÓN PENSIONES DE JUBILACIÓN A LARGO PLAZO	348,562	343,942			4,640	1.3
Cesantías consolidadas a largo plazo	29,638	30,245			-708	-2.3
Depósitos, diferidos y otros	46,189	50,360			-4,192	-8.3
Corrección monetaria diferida	446,088	429,720			16,368	3.8
TOTAL OTROS PASIVOS A LARGO PLAZO	870,396	854,287			16,109	1.9
PASIVOS CORRIENTES						
Servicio de deuda (Capital e intereses)	195,794	170,516			26,278	15.4
Contratistas y proveedores	148,636	117,207			31,329	26.7
Cuentas por pagar	119,092	44,914			74,178	165.2
Cuentas por pagar sector energético	49,081	46,459			2,622	5.6
Obligaciones pensionales	31,784	36,908			-5,124	-13.9
Cesantías consolidadas	21,998	22,815			-817	-3.6
Prestaciones sociales por pagar	25,964	18,453			7,511	40.7
Recaudos de terceros	65,934	68,511			-2,578	-3.8
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	659,182	525,782			133,401	25.4
TOTAL PASIVO	3,075,361	2,487,219			588,142	23.6
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO	9,417,383	8,744,748			672,636	7.7
CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA	597,814	839,359			-241,545	-28.8

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-1

**EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%
(Cifras en millones de pesos)**

DESCRIPCIÓN CUENTA	1999		1998		VARIACIÓN	
					CANTIDAD	%
INGRESOS DE OPERACIÓN						
POR SERVICIOS						
Cargo fijo	163,106	127,854			35,252	27.57
Consumos	680,611	641,918			38,694	6.03
Demanda	13,614	26,117			-12,504	-47.88
Ventas de energía	315,678	379,723			-64,046	-16.87
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS	1,173,009	1,175,612			-2,603	-0.22
Tarifas de conexión	24,700	26,353			-1,653	-6.27
Otros servicios	104,890	88,346			16,543	18.73
TOTAL INGRESOS DE OPERACIÓN	1,302,598	1,290,311			12,287	0.95
Operación comercial	251,417	408,438			-157,020	-38.44
MARGEN BRUTO	1,051,181	881,874			169,307	19.20
GASTOS DE OPERACIÓN						
Funcionamiento	205,307	177,024			28,283	15.98
Administración	94,245	96,846			-2,601	-2.69
Cálculo actuarial	53,526	66,071			-12,544	-18.99
Aportes y transferencias	18,188	16,375			1,812	11.07
Depreciación	201,135	190,466			10,669	5.60
Provisiones y amortización diferidos	33,573	24,546			9,027	36.78
Provisión por subsidios	61,438	28,802			32,636	113.31
SUBTOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	667,413	600,130			67,283	11.21
RESULTADO OPERACIONAL	383,768	281,744			102,024	36.21
Gastos financieros	98,673	56,263			42,410	75.38
Diferencia en cambio	143,416	158,807			-15,391	-9.69
Provisión protección inversiones permanentes	26,349	22,451			3,897	17.36
Otros ingresos no operativos	122,687	122,569			118	0.10
RESULTADO ANTES DE CORRECCIÓN MONETARIA	238,017	166,791			71,226	42.70
Corrección monetaria	96,203	107,075			-10,872	-10.15
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	334,220	273,866			60,354	22.04
Provisión para impuestos						
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	334,220	273,866			60,354	22.04

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio

LEÓN DARIO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31/28-T

**EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELIN E.S.P. - ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAA6 9.63%
(Cifras en millones de pesos)**

Concepto	1999	1998	VARIACIÓN CANTIDAD	%
Actividades de operación:				
Excedentes del periodo	334,220	273,865	60,355	22.0
Partidas que no afectan el efectivo:				
Depreciación	201,135	190,466	10,669	5.6
Ajustes por inflación	-96,203	-107,075	10,872	-10.2
Provisiones y amortizaciones diferidas	95,012	53,348	41,664	78.1
Calculo actuarial	53,526	66,071	-12,544	-19.0
Diferencia en cambio	143,416	158,807	-15,391	-9.7
Provisión protección inversiones permanentes	26,349	22,451	3,897	17.4
Valoración a precios de mercado de inversiones transitorias	-304	-1,114	810	-72.7
Ingresos y gastos extraordinarios	-1,960	-6,569	4,609	-70.2
Efectivo generado en operación	755,190	650,250	104,941	16.1
Cambios en partidas operacionales:				
Aumento en cuentas por cobrar	-162,052	-59,027	-103,026	174.5
Aumento en elementos de proveeduría y mat. en proc.	-212	-184	-28	15.0
Aumento en cuentas por pagar contratistas y proveedores	40,432	27,583	12,849	46.6
Aumento en cuentas por pagar sector energético	6,703	6,360	343	5.4
Aumento en cuentas por pagar y recaudos de terceros	94,014	47,081	46,934	99.7
Disminución en obligaciones laborales	-8,288	7,442	-15,730	-211.4
Disminución en impuestos por pagar	0	-9,167	9,167	-100.0
Aumento en depósitos, diferidos y otros	234	-1,922	2,156	-112.2
Flujo de efectivo neto en actividades de operación	726,021	668,414	57,607	8.6
Actividades de inversión				
Compra terrenos y reforestación	-1,586	-11,976	10,390	-86.8
Aumento obras en construcción	-365,763	-193,137	-172,625	89.4
Aumento de inversiones permanentes	-161,892	-118,919	-42,973	36.1
Aumento estudios, diferidos y otros	-168,603	-128,538	-40,065	31.2
Disminución en equipos, materiales y herramientas	42,475	-11,166	53,641	-480.4
Aumento de propiedades, planta y equipo	-311,670	-492,323	180,654	-36.7
Flujo de efectivo neto en actividades de inversión	-967,037	-956,059	-10,978	1.1
Actividades de financiación				
Aumento créditos internos y externos	433,726	211,831	221,894	104.8
Traslado de excedentes al Municipio	-80,642	-131,556	50,914	-38.7
Aumento fondos especiales		1,881	-1,881	-100.0
Flujo de efectivo neto en actividades de financiación	353,084	82,157	270,927	329.8
Aumento en efectivo y sus equivalentes	112,067	-205,488	317,555	-154.5
Efectivo 31-12-98	195,049	419,320	-224,272	-53.5
Efectivo 31-12-99	307,115	213,832	93,283	43.6

Ramiro Valencia

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Dario Osorio

LEÓN DARIO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian Garcia Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
E) DE CONTADURÍA
SUBJ
31428-T

**EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL
COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%
(Cifras en millones de pesos)**

CONCEPTO	1999	1998	VARIACION	
			CANTIDAD	%
RECURSOS FROS. GENERADOS POR LAS OPERACIONES DEL AÑO:				
Aumento patrimonial	334,220	273,865	60,355	22.0
Más - (menos) - Gastos (ingresos) que no afectan el capital de trabajo:				
Depreciación	201,135	190,466	10,669	5.6
Ajustes por inflación en la depreciación acumulada	132,142	190,545	-58,403	-30.7
Amortización acumulada	4,698	2,450	2,248	91.7
Revalorización del patrimonio	411,190	606,499	-195,309	-32.2
Provisión pensiones de jubilación largo plazo	34,852	50,081	-15,229	-30.4
Cesantías consolidadas largo plazo	1,949	7,106	-5,157	-72.6
Provisión por avalúos técnicos	1	-25	26	-104.0
Corrección monetaria diferida	54,115	129,100	-74,985	-58.1
SUBTOTAL	1,174,302	1,450,087	-275,785	-19.0
RECURSOS FINANCIEROS GENERADOS POR OTRAS FUENTES				
Retiro de activos fijos	8,240	315,680	-307,440	-97.4
Adiciones a la depreciación		102	-102	-100.0
Provisión de inversiones permanentes, depósitos, diferidos y otros	18,822	10,530	8,292	78.7
Aumento otras partidas patrimoniales	2,460	8,228	-5,768	-70.1
Intereses de la deuda*	20,839	5,328	15,511	291.1
Emisión de bonos	200,000		200,000	N.A.
Desembolsos préstamos	294,378	262,254	32,124	12.2
Revaluación préstamos	6,832	33,748	-26,916	-79.8
Diferencia en cambio préstamos	239,809	193,502	46,307	23.9
SUBTOTAL	791,380	829,372	-37,992	-4.6
TOTAL ORIGEN DE FONDOS	1,965,682	2,279,459	-313,777	-13.8
APLICACION DE FONDOS				
Adiciones y traslados propiedad, planta y equipo	817,618	1,556,039	-738,421	-47.5
Terrenos y reforestación	1,586	11,976	-10,390	-86.8
Ajustes por inflación terrenos y reforestación	11,488	17,174	-5,686	-33.1
Costos directos obras en construcción	294,134	136,720	157,414	115.1
Capitalización diferencia en cambio obras en construcción	45,298	41,272	4,026	9.8
Costos financieros obras en construcción	26,331	15,143	11,188	73.9
Ajustes por inflación obras en construcción	40,853	44,583	-3,730	-8.4
Equipos, materiales y herramientas; equipos y materiales en tránsito	-41,172	6,933	-48,105	-693.9
Ajustes por inflación equipos y materiales en tránsito	132	103	29	28.1
Costo histórico inversiones permanentes	154,272	125,488	28,784	22.9
Ajustes por inflación inversiones permanentes	62,309	78,701	-16,392	-20.8
Estudios, HV, diferidos y otros	168,503	128,538	40,065	31.2
Ajustes por inflación estudios, investigaciones y otros	9,050	9,991	-941	-9.4
Corrección monetaria diferida	35,306	94,887	-59,581	-62.8
Excedentes Municipio de Medellín	80,642	131,556	-50,914	-38.7
Amortización préstamos	184,715	124,192	60,523	48.7
SUBTOTAL APLICACIÓN DE FONDOS	1,891,165	2,523,296	-632,131	-25.1
Variación en el capital de trabajo	74,517	-243,837	318,354	-130.6
TOTAL APLICACIONES DE FONDOS	1,965,682	2,279,459	-313,777	-13.8

* No incluye servicio de la deuda.

N.A. No aplica

Ramiro Valencia Cossio
RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio Martínez
LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa
CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO
 COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%
 (Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	1999	1998	VARIACIÓN	
			CANTIDAD	%
ACTIVOS CORRIENTES:				
Cajas y bancos	34,203	-2,019	36,222	-1793.7
Fondos restringidos	-77,439	22,124	-99,563	-450.0
Inversiones transitorias	155,302	-225,594	380,896	-168.8
Valoración de inversiones transitorias	-388	1,114	-1,502	-134.8
Provisión para inversiones transitorias	-29	-323	294	-91.0
Deudores particulares por servicios	19,330	31,181	-11,851	-38.0
Deudores oficiales por servicios	13,490	200	13,290	6661.0
Deudores sector energético	-9,613	-13,199	3,586	-27.2
Anticipos y deudores varios	77,778	30,677	47,101	153.5
Elementos de proveeduría y materiales en proceso	213	184	29	15.6
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	212,847	-155,657	368,504	-236.7
PASIVOS CORRIENTES				
Servicio de deuda (capital e intereses)				
Provisión impuesto de renta y complementarios		-9,167	9,167	-100.0
Cuentas por pagar	78,124	25,926	52,198	201.3
Cuentas por pagar sector energético	6,704	6,359	345	5.4
Obligaciones pensionales	-1,882	5,736	-7,618	-132.8
Cesantías consolidadas	1,187	5,359	-4,172	-77.8
Prestaciones sociales por pagar	9,132	5,232	3,900	74.6
Recaudo de terceros	3,440	21,153	-17,713	-83.7
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	138,330	88,180	50,150	56.9
TOTAL VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO	74,517	-243,837	318,354	-130.6

EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. - ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO
 COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 1998 Cifras de 1998 reexpresadas PAAG 9.63%
 (Cifras en millones de pesos)

CUENTA	SALDO		SALDO		SALDO		SALDO	
	01-01-1998	VARIACIÓN	31-12-1998	VARIACIÓN	31-12-1999	VARIACIÓN	31-12-1998 REEXPRESADO	
CAPITAL	67		67		67		67	
SUPERAVIT DE CAPITAL								
Donaciones	70,661	5,790	76,451	1,569	78,020	-1,569	76,451	
RESERVAS		0				0		
Para rehabilitación y reposición y expansión de los sistemas acumulada		472,541	472,541	497,538	970,079	-497,538	472,541	
Para rehabilitación y reposición y expansión de los sistemas 1999		497,538	497,538	-247,731	249,808	247,731	497,538	
REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO						0		
Ajustes por inflación del patrimonio	1,485,022	553,224	2,038,246	411,189	2,449,436	1,400	2,450,836	
SUPERAVIT						0		
Por valorización de inversiones permanentes	128,601	92,219	220,820	-31,108	189,712	52,373	242,085	
Por el método de participación patrimonial	0	23,981	23,981	0	23,981	2,309	26,290	
Por avalúos técnicos	2,269,031	-1,080,373	1,178,658	-1,957	1,176,700	115,462	1,292,162	
SUBTOTAL	2,397,631	-974,172	1,423,459	-33,065	1,390,393	170,144	1,560,538	
RESULTADO ACUMULADO FONDOS ESPECIALES								
Fondo de vivienda	556	194	750	215	965	-215	750	
Plan financiación	1,830	569	2,399	676	3,075	-676	2,399	
Fondo de seguros	2,536	953	3,491	0	3,491	0	3,491	
SUBTOTAL	4,924	1,716	6,640	891	7,531	-891	6,640	
EXCEDENTES PERIODOS ANTERIORES	680,810	-120,002	560,808	-80,642	480,166	80,642	560,808	
EXCEDENTES POR INFLACIÓN PERIODOS ANTERIORES	382,304	-1	382,303	0	382,303	0	382,303	
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	434,726	-282,182	152,544	85,472	238,017	-85,472	152,544	
EXCEDENTES POR INFLACIÓN DEL EJERCICIO	62,812	34,451	97,263	-1,060	96,203	1,060	97,263	
TOTAL DEL PATRIMONIO	5,991,497	-283,637	5,707,860	634,163	6,342,022	-84,493	6,257,529	
VARIACIÓN %		-5%		11%		-1%		

Ramiro Valencia Cossio

RAMIRO VALENCIA COSSIO
GERENTE GENERAL

León Darío Osorio Martínez

LEÓN DARIÓ OSORIO MARTÍNEZ
GERENTE DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y FINANCIERA

Cristian García Mesa

CRISTIAN GARCÍA MESA
SUBGERENTE (E) DE CONTADURÍA
TP-31428-T

Informe de los Auditores Externos

Informe Financiero

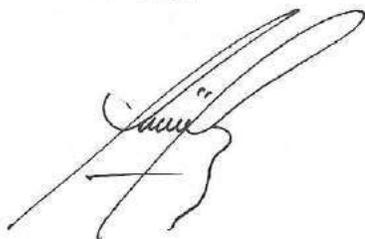
A la Junta Directiva de **Empresas Públicas de Medellín E.S.P.:**

Hemos auditado el balance general de EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. al 31 de diciembre de 1999 y los correspondientes estados de actividad financiera, económica y social, de cambios en el patrimonio, de cambios en la situación financiera y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha. Dichos estados financieros fueron preparados bajo la responsabilidad de la administración de la Empresa. Nuestra responsabilidad es la de expresar una opinión sobre estos estados financieros con base en nuestra auditoría de los mismos. Los estados financieros al 31 de diciembre de 1998 fueron auditados por otro auditor externo, quien el 9 de abril de 1999, emitió una opinión sin salvedades sobre los mismos.

Realizamos nuestra auditoría de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Esas normas requieren que una auditoría se planifique y se lleve a cabo de tal manera que se obtenga una seguridad razonable en cuanto a si los estados financieros están exentos de errores importantes en su contenido. Una auditoría incluye el examen, sobre una base selectiva, de la evidencia que respalda las cifras y las notas informativas en los estados financieros. Una auditoría también incluye la evaluación de las normas y principios contables utilizados y de las principales estimaciones efectuadas por la administración, así como la evaluación de la presentación global de los estados financieros. Consideramos que nuestra auditoría proporciona una base razonable para expresar nuestra opinión.

Según se explica en la Nota 1.4.5, de acuerdo con la ley 488 de 1998, a partir del 1o. de enero de 1999 se eliminó el ajuste por inflación en las cuentas de inventarios y de resultados. Este cambio contable afecta la comparabilidad de los inventarios, ingresos, costos y gastos.

En nuestra opinión, los estados financieros arriba mencionados presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación financiera de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. al 31 de diciembre de 1999, y los resultados de sus operaciones, los cambios en su patrimonio, los cambios en su situación financiera y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, los cuales, excepto por el cambio arriba mencionado, fueron aplicados sobre bases uniformes con respecto al año anterior.



Gabriel Jaime López Díez
Auditor Externo
Tarjeta Profesional No. 12838 - T
Miembro de Arthur Andersen & Cía.
Colombia Ltda.

Medellín, Colombia, 9 de febrero de 2000.

Informe Dictamen de la Auditoría Fiscal financiero

Se ha auditado en forma posterior y selectiva la información contable, contenida en los Estados contables (Balance General, Estado de la Actividad Financiera, Económica y Social y Estado de Cambios en el Patrimonio) y en las Notas contables de las EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Los Estados Contables fueron preparados y certificados bajo la responsabilidad del Representante Legal y del Contador de la entidad. Nuestra función es la de expresar una opinión sobre dicha información con base en la auditoría realizada.

El examen se efectuó de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia y las promulgadas por la Contraloría General de la República, es decir, las gubernamentales, según las cuales se requiere de una auditoría planificada para llevar a cabo la realización de las pruebas pertinentes, hasta obtener una seguridad razonable de que los estados contables estén exentos de errores significativos en su contenido,

Una auditoría también incluye la evaluación de las normas y principios de la Contabilidad Pública utilizados, las principales estimaciones efectuadas por la Administración, la presentación global de los Estados Contables, así como también la evaluación del Control Interno Contable y el cumplimiento de las normas prescritas por las autoridades competentes.

En nuestra opinión los Estados Contables mencionados presentan razonablemente la situación financiera de las EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN al 31 de diciembre de 1999, y los resultados de la Actividad Financiera Económica y Social de las operaciones realizadas del 1 de enero al 31 de diciembre del mismo año, y el Estado de Cambios en el Patrimonio, de conformidad con los principios y normas de la Contabilidad Pública, las cuales se aplicaron uniformemente con respecto al año inmediatamente anterior. Además se comprobó la observancia y cumplimiento de las normas prescritas por las autoridades competentes.



JUAN CRISTIAN OSSA

Director Técnico de Auditoría Fiscal
Alcance Empresas Públicas de Medellín

Informe Sobre el Sistema de Control Interno Contable

Podemos afirmar que los elementos básicos del Sistema de Control Interno Contable, existen y son efectivos, que permiten el reconocimiento de las transacciones en forma exacta, veraz y oportuna, y la preparación y generación de los informes de acuerdo con las normas expedidas por la Contaduría General de la Nación. El Sistema de Control no tiene debilidades significativas o que pongan en peligro la exactitud de la información contable y, por lo tanto, los estados financieros revelan razonablemente la situación financiera de la Empresa al 31 de diciembre de 1999.

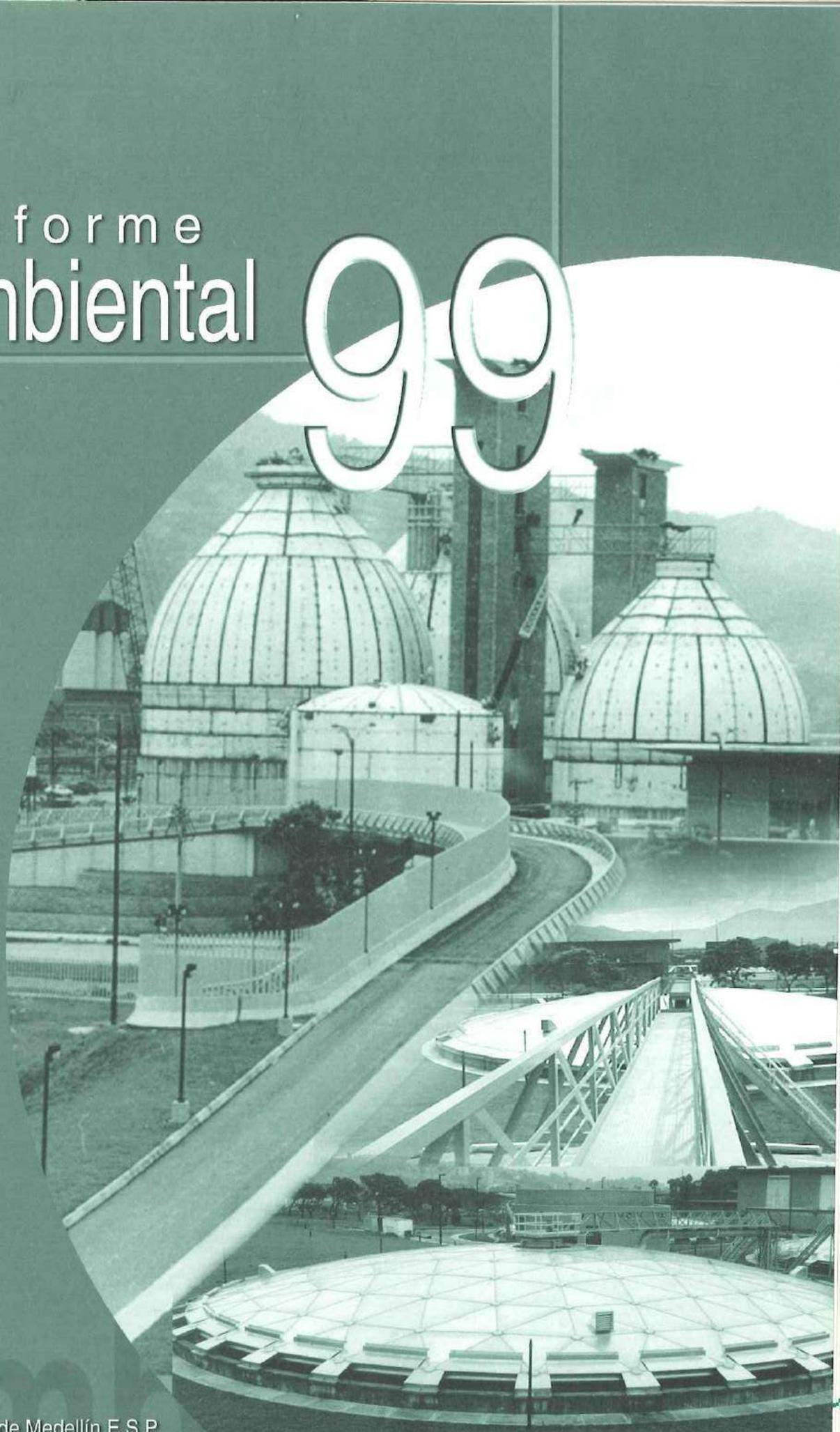


LUIS FERNANDO MÚNERA LÓPEZ

Director de Control Interno

Informe Ambiental

99



1. Presentación

La gestión ambiental adelantada por Empresas Públicas de Medellín E.S.P. durante el año 1999, se desarrolló dentro del marco de las actividades necesarias para la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios y estuvo enfocada a seis aspectos fundamentales: Estudios Ambientales, Manejo de Impactos Físico - Bióticos, Gestión Social relacionada con el manejo de los impactos sociales y las estrategias de proyección comunitaria, Protección de Recursos Naturales, Saneamiento Ambiental y Pagos por Obligaciones de Ley; gestiones realizadas por el nexo de causalidad que tienen con los trabajos adelantados por la Entidad para la prestación de los servicios de energía eléctrica, gas por red, acueducto, alcantarillado y telecomunicaciones en sus zonas de influencia.

En el enfoque general del Informe Ambiental - 1999, se trata de definir las pautas para unificar los criterios de lo que es o debería ser la gestión ambiental que se realiza en EE.PP.M. Dichas pautas están orientadas por las nuevas concepciones y definiciones del equipo de trabajo que adelanta los lineamientos corporativos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), definiendo los costos de gestión ambiental, que busca entre otros objetivos, estandarizar criterios y concretar desde la óptica de los costos qué es realmente lo que se debe considerar como acción o actividad ambiental y qué obedece a la operación y mantenimiento de la infraestructura, a prácticas de buena ingeniería y a los beneficios financieros y/o tributarios que pueda tener esta clasificación.

EE.PP.M. desarrolla la gestión ambiental de acuerdo con la normatividad colombiana, acogiendo y aplicando el concepto de desarrollo sostenible. La Entidad, a la par que brinda servicios públicos con una amplia cobertura, busca la protección y conservación de los recursos naturales que utiliza para la prestación de sus servicios, de tal forma que asegure la disponibilidad de dichos recursos para atender las necesidades actuales y futuras.

En el proceso de mejorar la gestión ambiental adelantada por EE.PP.M., se desarrolló, con participación de las unidades estratégicas de Generación Energía, Distribución Energía, Aguas, Telecomunicaciones y la Secretaría General, la formulación de la Política Ambiental Corporativa, la cual fija los alcances y compromisos que asume la Corporación en relación con su desempeño ambiental y se convertirá en el insumo básico para implantar el sistema de gestión ambiental en las diferentes Unidades Estratégicas de la Entidad.

Especial reconocimiento a la gestión corporativa lo dio el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) al renovar el Certificado de Aseguramiento de la Calidad al proceso de potabilización de agua, según las exigencias de la norma NTC-9002, otorgado inicialmente en el año 1997.

Otro trabajo meritorio es la identificación, que se está realizando en algunas unidades estratégicas, de los Costos Ambientales actuales, con el fin de definir las erogaciones que deben asociarse a lo ambiental y su clasificación en grupos de actividades ambientales generales, teniendo en cuenta los conceptos de inversión, costo y gasto. La labor es el inicio para la definición de índices e indicadores ambientales, tema que se encuentra actualmente en desarrollo.

Se continuó con la participación en los grupos de trabajo conformados por el Ministerio del Medio Ambiente y el Comité Ambiental del Sector Eléctrico Colombiano, CASEC, y sus diferentes grupos: Hidroeléctricas, Térmicas y Líneas de Transmisión, en los cuales se da a conocer y se discute la nueva normatividad ambiental que puede incidir sobre el sector eléctrico y se proponen modificaciones y ajustes a la misma.

También se destaca la participación activa de la Organización en distintos grupos de trabajo que manejan temas ambientales de interés: El Comité de Embalses de la Oficina de Prevención y Atención de Desastres, el Comité Nacional de Cuentas Ambientales (CICA Nacional), el Comité Regional de Cuentas Ambientales (CICA Regional), la Gerencia Ambiental de Antioquia, el Sistema Ambiental de Antioquia (SAMAN), el Consejo Intersectorial de Antioquia para el Ambiente y el Desarrollo (CITAD), el Sistema Municipal de Prevención y Atención de Desastres (SIMPAD) y el Departamento Administrativo de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres de Antioquia (DAPARD), principalmente en los grupos conformados para la prevención y atención de incendios forestales, el Cabildo Verde de Medellín y la atención a la Contraloría General de Medellín con el suministro de información requerida para el cumplimiento de sus funciones.

Para adelantar las gestiones ambientales durante el año 1999, se destinaron \$121.804 millones, de los cuales \$16.412 millones corresponden a Pagos por Obligaciones de Ley y \$105.392 millones a actividades ambientales, entre las cuales se destacan:

* La continuación de los diseños y la construcción de las obras enmarcadas dentro del proyecto Plan Desarrollo Saneamiento del Río Medellín y Acueducto, principalmente en lo relacionado con las actividades de compra e instalación de los equipos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Fernando, la terminación de la misma planta y la puesta en funcionamiento.

* El manejo del saneamiento ambiental, contemplado en el Plan Aguas, actividad en la cual también se incluye la recomposición del paisaje urbano, en sus elementos arbóreo y de zonas verdes en los sitios donde están instalados estos servicios.

* Los Estudios Ambientales que soportan la viabilidad ambiental de los proyectos de generación de energía en sus distintas fases de estudio, el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental para prevenir, corregir, mitigar, compensar y potenciar los impactos ambientales ocasionados por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Porce II y las micro y minicentrales de generación. A esto se suma la Protección de los Recursos Naturales en las cuencas hidrográficas que surten los embalses destinados a la generación de energía y provisión de agua potable, buscando asegurar la disponibilidad y calidad del recurso agua y la vida útil de los embalses. También están incluidas las erogaciones realizadas para lograr la adecuada inserción de los proyectos de la Entidad en las comunidades donde éstos se ubican.

* También es importante destacar el hecho de que la Termoeléctrica la Sierra obtuvo una exoneración tributaria de \$18.000 millones, por concepto del IVA en la importación, correspondientes a los equipos de la central, debido a que ésta contribuye al mejoramiento del ambiente.

* Avances del Plan de Manejo Ambiental, correspondiente a la fase de construcción de las líneas de transmisión a 220 Kv. del Proyecto Hidroeléctrico Porce II y el mantenimiento de los Sistemas de Transmisión y Distribución de la Empresa, que hace énfasis en las actividades relacionadas con el manejo técnico de la vegetación en los corredores de las líneas.

* El cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, aplicado al manejo del impacto comunitario causado durante la etapa de construcción del proyecto Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá.

* La instalación de postes de concreto en lugar de postes de madera, utilizados para extender las líneas telefónicas en zonas rurales, disminuyendo la presión sobre los bosques y la tala de árboles.

* En convenio con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), se inició el Programa de Reforestación Laderas, consistente en la siembra de 11 millones de árboles en las laderas adyacentes al río

Medellín, cuyas plántulas son producidas por EE.PP.M. En 1999 se sembraron 1'118.016 árboles. Igualmente, se lleva a cabo la promoción y divulgación del programa a unas 7.590 personas, entre organizaciones comunitarias, juntas de acción comunal, grupos juveniles, colegios, etc.

* El desarrollo del Plan de Paisajismo Alpujarra se efectuó con el fin de mejorar la calidad ambiental del entorno del Edificio Empresas Públicas de Medellín a través de la creación de zonas verdes, inversión que ascendió a \$320 millones, realizada con los aportes de cada una de las unidades estratégicas de la corporación.

En general, se destaca el diseño y la ejecución de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) correspondientes a todas las obras que emprenden las diferentes unidades estratégicas de la Empresa. Entre las acciones de este tipo cabe resaltar el PMA correspondiente al Complejo Hidroeléctrico Peñol - Guatapé y Playas, formulado por personal técnico de la corporación para atender la Resolución 0501 de 1998, del Ministerio de Medio Ambiente.

Del mismo modo, se elaboraron guías ambientales para cada uno de los procesos de transmisión y distribución de energía eléctrica y de gas, concertadas con autoridades ambientales, empresas transportadoras y distribuidoras de energía eléctrica y de gas, para homologar criterios técnicos ambientales y jurídicos, así como optimizar y agilizar la gestión interinstitucional e insertar adecuadamente los proyectos en el medio social y natural de sus áreas de influencia. Dicha actividad se enmarca dentro de los convenios sectoriales de Producción Más Limpia existentes entre el Sector Minero-Energético y los Ministerios del Medio Ambiente y de Minas y Energía.

Los cambios y refinamientos del Informe Ambiental de Empresas Públicas de Medellín - 1999, en relación con los informes anteriores y las diferentes acciones que se están adelantando en distintas unidades estratégicas, reflejan el interés por alcanzar un mayor acercamiento al tema de los costos y cuentas ambientales dentro de la estructura contable de la Organización, los cuales conducirán finalmente al mejoramiento de su gestión ambiental.

2. Resultados de la Gestión Ambiental

Para la elaboración del Informe Ambiental 1999 se retomó la estructura del documento presentado en el período anterior, pero se realizaron algunos ajustes de acuerdo con los análisis realizados por el Grupo de Formulación del Sistema de Gestión Ambiental.

2.1 EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

El valor de la Gestión Ambiental de Empresas Públicas de Medellín durante el año 1999 ascendió a \$121.804 millones, de los cuales el 78% fue desarrollado por la Unidad Estratégica Aguas, el 19% por la Unidad Estratégica Generación Energía, el 2% lo ejecutó la Unidad Estratégica Distribución Energía y el 1% restante la Unidad Estratégica Telecomunicaciones. (Ver Gráfica 1).

La Gestión se enmarca en las siguientes actividades ambientales: Saneamiento Ambiental (78% del total de la Gestión Ambiental), Pagos por Obligaciones de Ley (13%), Gestión Social (1%), Manejo de Impactos Físico-Bióticos (4%), Estudios Ambientales (1%), Protección de Recursos Naturales (3%). (Ver Gráfica 1).

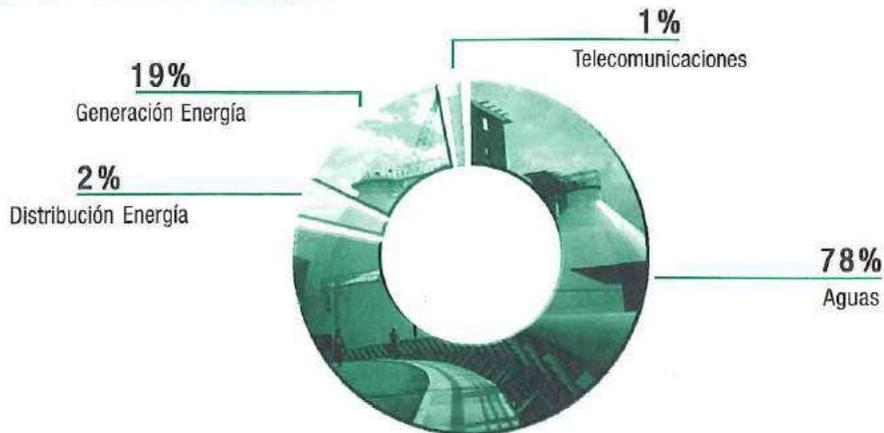
GRÁFICA 1

Gestión Ambiental Empresas Públicas de Medellín E.S.P. 1999

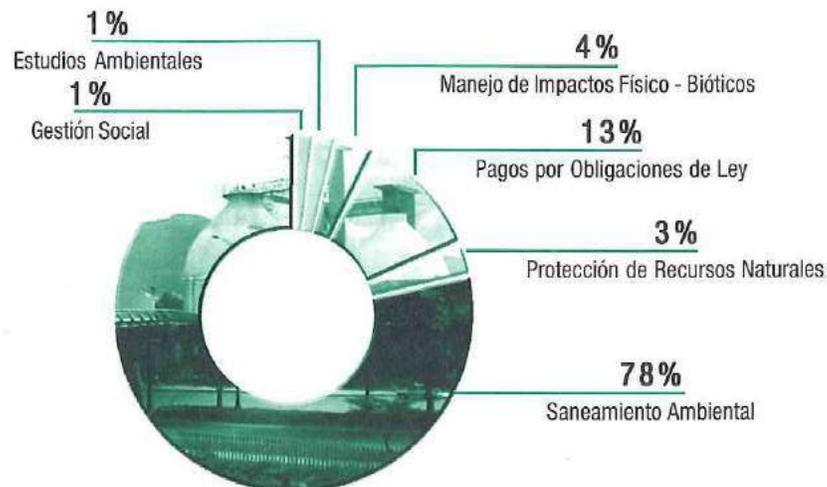
Cifras en millones de pesos

UNIDAD ESTRATÉGICA / ACTIVIDAD AMBIENTAL	AGUAS	DISTRIBUCIÓN ENERGÍA	GENERACIÓN ENERGÍA	TELECOMUNICACIONES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)
Estudios ambientales	69	74	977		1,120	1
Gestión social		251	1,030	501	1,782	1
Manejo de impactos físico-bióticos	37	1,964	2,382	110	4,493	4
Pagos por obligaciones de ley			16,412		16,412	13
Protección de recursos naturales	68	27	2,739	252	3,086	3
Saneamiento ambiental	94,896		15		94,911	78
TOTAL	95,070	2,316	23,555	863	121,804	100
PARTICIPACIÓN (%)	78	2	19	1	100	

Gestión Ambiental por Unidades Estratégicas



Gestión Ambiental por Actividades



2.2 UNIDAD ESTRATÉGICA AGUAS

La Unidad Estratégica Aguas ejecutó actividades ambientales que ascendieron a \$95.070 millones, equivalentes al 78% del total de la Gestión Ambiental realizada por las Empresas Públicas de Medellín E.S.P., representada en las actividades de Saneamiento Ambiental (99.82%), Estudios Ambientales (0.07%), Protección de Recursos Naturales (0.07%), y Manejo de Impactos Físico - Bióticos (0.04%). (Ver Gráficas 1 y 2).

Las actividades ambientales de la Unidad Estratégica Aguas están asociadas principalmente a los siguientes proyectos:

Plan de Desarrollo Saneamiento del Río Medellín y Acueducto

Como complemento al sistema de alcantarillado actual, además de la colección y transporte de las aguas residuales se continuó con la ejecución de las obras necesarias para el tratamiento de las aguas servidas, bajo criterios de alta eficiencia y mínimo costo. Para desarrollar esta gestión se utilizan las más avanzadas tecnologías y se aplican las normas que aseguren la calidad en la prestación del servicio, su permanencia, expansión y un alto porcentaje de colección y tratamiento de aguas residuales.

Cumpliendo con lo presupuestado para el Plan durante el año de 1999, se diseñaron y construyeron colectores e interceptores de aguas residuales, se reordenaron algunos circuitos, se repusieron algunas redes del sistema de alcantarillado y se

construyeron tramos nuevos de los sistemas de acueducto y alcantarillado que habilitaron algunos sectores no atendidos, para facilitar y optimizar la colección y el transporte de las aguas residuales hacia las futuras plantas de tratamiento. Estas obras permitirán controlar el vertimiento de residuos líquidos posibilitando el saneamiento de las quebradas y caños, mejorar los niveles de calidad de vida y disminuir la ocurrencia de enfermedades de origen hídrico.

Como parte importante de este Plan, se destaca la culminación del proceso constructivo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Fernando, el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental durante la construcción de la planta, la interventoría técnica y ambiental del proyecto y la puesta en operación de la misma.

El monto total de la inversión destinada para la ejecución del Plan de Desarrollo Saneamiento del Río Medellín y Acueducto, ascendió a \$85.750 millones, equivalentes a un 90.20% de la Gestión Ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica Aguas. (Ver Gráfica 2).

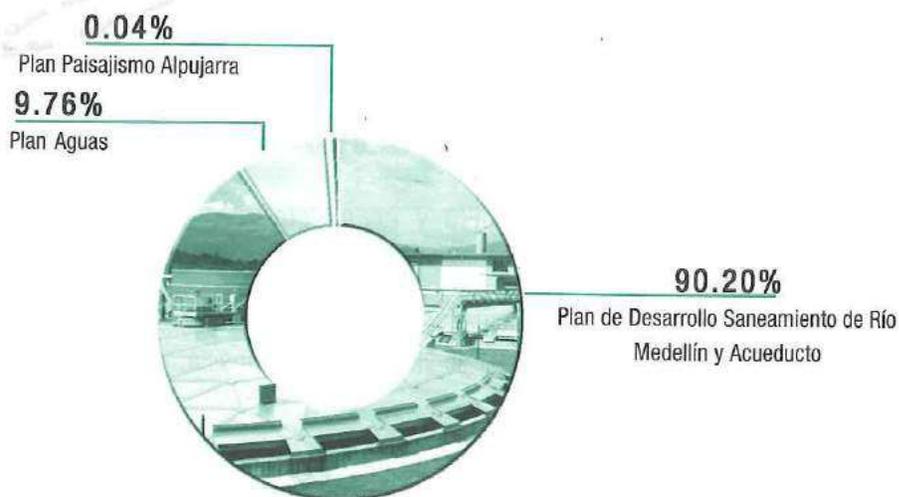
GRÁFICA 2

Unidad Estratégica Aguas-Gestión Ambiental por Proyectos - 1999

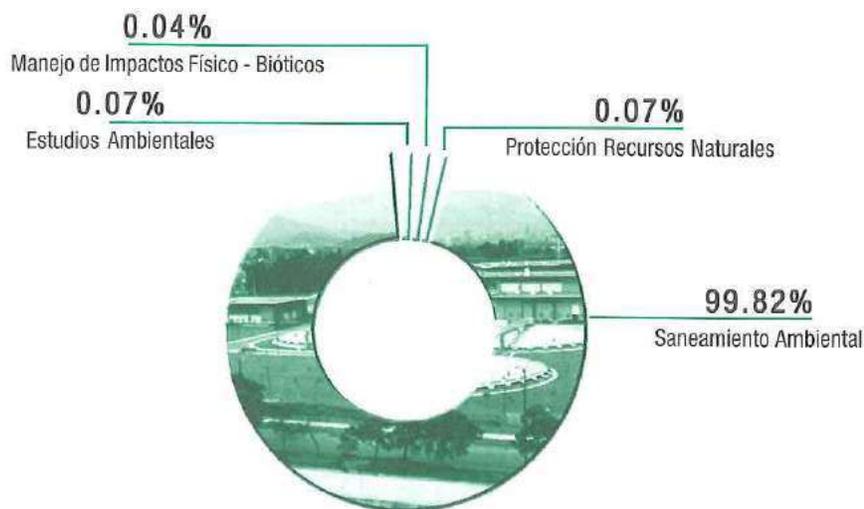
Cifras en millones de pesos

ACTIVIDAD AMBIENTAL PROYECTO	ESTUDIOS AMBIENTALES	MANEJO DE IMPACTOS FISICO-BIOTICOS	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	SANEAMIENTO AMBIENTAL	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)
Plan de desarrollo saneamiento del río Medellín y acueducto	67	1	68	85,614	85,750	90.20
Plan Aguas	2			9,282	9,284	9.76
Plan paisajismo Alpujarra		36			36	0.04
TOTAL	69	37	68	94,896	95,070	100.00
PARTICIPACIÓN (%)	0.07	0.04	0.07	99.82	100.00	

Gestión Ambiental por Proyectos



Gestión Ambiental por Actividades



Plan Aguas

Este plan incluye la reposición de redes de alcantarillado en el Área Metropolitana y sus alrededores, para evitar vertimientos de aguas residuales en vías y quebradas y la construcción, reconstrucción, acondicionamiento y limpieza de sumideros de aguas lluvias. Además, incluye la construcción de obras civiles que permiten poner en marcha el acueducto multiveredal, con el fin de controlar fugas y disminuir el riesgo potencial de deslizamientos; a la vez permitirá mejorar la calidad de vida de los usuarios del servicio a través del consumo de agua potable, y adecuación e implementación de obras de urbanismo.

La Gestión Ambiental realizada durante la ejecución de este proyecto ascendió a \$9.284 millones, es decir el 9.76% del total de la Gestión Ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 2).

Plan Paisajismo Alpujarra:

Su actividad ambiental se enmarca principalmente en el manejo de los impactos ambientales ocasionados por la construcción y utilización del Edificio Empresas Públicas de Medellín, por un monto de \$36 millones, es decir, el 0.04% del total de la gestión ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 2).

2.3 UNIDAD ESTRATÉGICA GENERACIÓN DE ENERGÍA.

La Gestión Ambiental desarrollada por esta Unidad Estratégica asciende a un monto de \$23.555 millones equivalentes al 19% de la Gestión total realizada por EE.PP.M., de los cuales se destinaron para el cumplimiento de los Pagos por Obligaciones de Ley el 69.68%, para la Gestión Social, que incluye el manejo de impactos sociales 4.37%, para el manejo de Impactos Físico-Bióticos el 10.11%, para los Estudios Ambientales el 4.15%, para la Protección de los Recursos Naturales el 11.63%, y para Saneamiento Ambiental 0.06% . (Ver Gráficas 1 y 3).

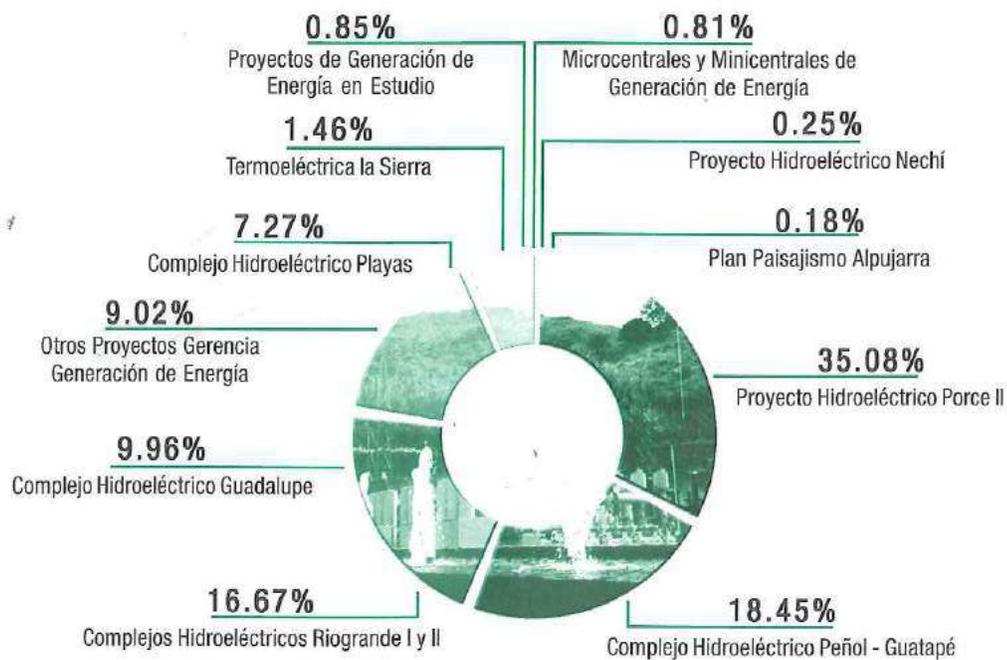
La actividad ambiental más representativa en valor corresponde a los Pagos por Obligaciones de Ley, principalmente aquellos realizados para cumplir con el artículo 45 de la Ley 99 de 1993, que establece las transferencias a las Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios donde estén ubicados los complejos de generación de energía en operación, correspondientes al 6% de las ventas brutas de energía para centrales hidroeléctricas y 4% para las centrales térmicas. Durante 1999 Empresas Públicas de Medellín transfirió un total de \$8.184 millones a las corporaciones autónomas regionales CORNARE y CORANTIOQUIA, para que se invirtieran, como dice la ley, en la protección ambiental de las cuencas hidrográficas que abastecen de agua a los embalses. Así mismo, se transfirieron

GRÁFICA 3

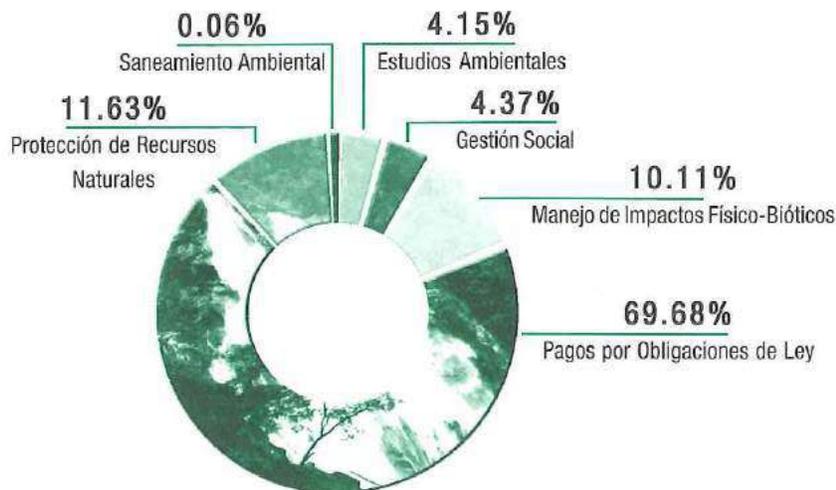
Unidad Estratégica Generación Energía-Gestión Ambiental por Proyectos - 1999
Cifras en millones de pesos

ACTIVIDAD AMBIENTAL PROYECTO	ESTUDIOS AMBIENTALES	GESTION SOCIAL	MANEJO DE IMPACTOS FISICO-BIOTICOS	PAGOS POR OBLIGACIONES DE LEY	PROTECCION DE RECURSOS NATURALES	SANEAMIENTO AMBIENTAL	TOTAL	PARTICIPACION (%)
Proyecto Hidroeléctrico Porce II	598	368	2,071	4,940	286		8,263	35.08
Complejo Hidroeléctrico Peñol - Guatapé	115	183	9	3,584	456		4,347	18.45
Complejos Hidroeléctricos Riogrande I y II		138	71	3,059	659		3,927	16.67
Complejo Hidroeléctrico Guadalupe		85	4	1,877	401		2,347	9.96
Otros Proyectos Gerencia Generación Energía	5	153	49	1,311	591	15	2,124	9.02
Complejo Hidroeléctrico Playas		96	40	1,246	331		1,713	7.27
Termoeléctrica la Sierra	15	13	98	204	15		343	1.46
Proyectos de Generación Energía en Estudio	189	11					200	0.85
Microcentrales y Minicentrales de Generación de Energía				191			191	0.81
Proyecto Hidroeléctrico Nechí	55	3					58	0.25
Plan paisajismo Alpujarra			42				42	0.18
TOTAL	977	1,030	2,382	16,412	2,739	15	23,555	100.00
PARTICIPACION (%)	4.15	4.37	10.11	69.68	11.63	0.06	100.00	

Gestión Ambiental por Proyectos



Gestión Ambiental por Actividades



por el mismo concepto \$8.228 millones a los municipios localizados en las cuencas hidrográficas para que sean invertidos en los programas establecidos en los planes de desarrollo municipales, principalmente de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

Se ha tratado de adelantar una veeduría a estas transferencias, para identificar su inversión y a la vez inducir a su utilización en las áreas de interés de la Empresa, pero el seguimiento ha sido difícil por la falta de instrumentos legales que permitan tal seguimiento. Sin embargo, la capacitación que sobre este tema se ha impartido a los municipios comienza a dar frutos reflejados en la elaboración de proyectos ambientales que nacen en la comunidad para optar por estos recursos.

Las actividades ambientales desarrolladas por la Unidad Estratégica Generación de Energía, hacen parte de los estudios de nuevos proyectos para generación de energía, así como de la construcción de varios proyectos y la operación de las centrales hidroeléctricas y una central térmica. La variable ambiental estuvo contemplada en los estudios de los Proyectos Hidroeléctricos Nechí, San Andrés y Porce III; la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Porce II, y las Minicentrales Pajarito y Dolores, la operación de los Complejos Hidroeléctricos Guadalupe, Riogrande I y II, Guatapé - Peñol, Playas, Termoeléctrica la Sierra y, además, la operación de los sistemas para acueducto La Fe - Río Buey - Río Piedras y Piedras Blancas. Cabe anotar, igualmente, que la Unidad Estratégica Generación Energía apoya a la Unidad Estratégica Aguas en la Gestión Ambiental para estos sistemas.

Proyectos de generación de energía en estudio

Reúne los diferentes estudios ambientales asociados con la fase de planeación de los proyectos de generación de energía, con el fin de incluir la variable ambiental en el análisis de la factibilidad y el diseño de los mismos, la optimización de la futura inversión ambiental, el cumplimiento de la normatividad y la obtención de la licencia ambiental para construir los proyectos. Los estudios ambientales están apoyados por la gestión social, responsable de los procesos de información y preparación de la consulta ciudadana con las comunidades del área de influencia del proyecto. Estos son los primeros pasos para la adecuada inserción del proyecto en el medio natural y en la vida comunitaria y social de las poblaciones aledañas. La Gestión Ambiental desarrollada asciende a \$200 millones y corresponde al 0.85% de la gestión desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 3).

Proyecto Hidroeléctrico Porce II

El monto de la inversión ambiental asciende a \$8.263 millones que representan, el 35.08% de la gestión adelantada por la Unidad Estratégica Generación Energía, reflejándose principalmente en las actividades de Estudios Ambientales, Gestión Social, Manejo de Impactos Físico - Bióticos, Protección de Recursos Naturales y Pagos por Obligaciones de Ley. (Ver Gráfica 3).

La Gestión Ambiental de la Unidad Estratégica Generación en el Proyecto Hidroeléctrico Porce II se enmarca en actividades como:

- * La ejecución de las medidas de Mitigación de los Impactos Físico-Bióticos.
- * El desarrollo de la interventoría ambiental durante la ejecución de las obras principales del proyecto.
- * Desarrollo de actividades asociadas con la protección y conservación de los recursos naturales en la zona de protección del futuro embalse.
- * El desarrollo del Plan de Monitoreo y Seguimiento de la componente físico - biótica.
- * Dentro del plan de manejo de los impactos socio-económicos, se consolidó el programa de reasentamiento de las comunidades afectadas por el proyecto, mediante la ocupación definitiva de las nuevas viviendas y los locales comerciales en el corregimiento Villanueva, municipio de Yolombó.
- * Se continuó con la ejecución del programa de arqueología de rescate en la zona de influencia del proyecto, en la etapa de análisis del material rescatado.
- * Se abordó la sistematización de la experiencia acumulada de la gestión social, para el manejo de los impactos en el reasentamiento de la población de Porce II, la cual será plasmada en una publicación.
- * Con respecto al desarrollo del Plan de Contingencias durante la construcción de las obras, el cual ha sido implementado de manera progresiva, se continuó con el sistema de vigilancia epidemiológica en la zona de influencia del proyecto, que busca el mejoramiento de las condiciones de salud de la población y del personal que labora en la construcción de las obras.

Microcentrales y minicentrales de generación energía

La Gestión Ambiental relacionada para estas obras ascendió en 1999 a \$191 millones, los cuales se destinaron a Pagos por Obligaciones de ley, generados por la operación de las mismas. (Ver Gráfica 3).

Termoeléctrica La Sierra

Durante este año las actividades ambientales desarrolladas ascendieron a un valor de \$343 millones equivalentes al 1.46% de la gestión total adelantada por la Unidad Estratégica. Se destacan dentro de estas actividades el Manejo de los Impactos Físico-Bióticos que corresponden al 27.99% de la Gestión Ambiental del proyecto, la Gestión Social (3.79%), la Protección de Recursos Naturales (4.37%), Estudios Ambientales (4.37%) y Pagos por Obligaciones de Ley (59.48%), los cuales hacen referencia al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental por la operación de la Termoeléctrica. (Ver Gráfica 3).

Proyecto Hidroeléctrico Nechí:

En mayor medida la gestión ambiental se concentró en la actividad Estudios Ambientales, orientados a la determinación de la factibilidad ambiental del proyecto. Igualmente, se adelantaron las acciones de Gestión Social encaminada a buscar un acercamiento con la comunidad en torno al proyecto. Estas actividades ambientales

ascendieron a \$58 millones que corresponden al 0.25% del total de la gestión ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 3).

Proyectos Hidroeléctricos en operación:

La Gestión Ambiental de los proyectos en operación ascendió a \$12.334 millones equivalentes al 52.35% del total de la gestión desarrollada por la Unidad Estratégica. Se consideran los complejos hidroeléctricos Guadalupe, Riogrande I y II, Peñol - Guatapé y Playas, como se puede apreciar en la Gráfica 3. Como aspecto importante se resalta el apoyo que la Unidad Estratégica Aguas recibe de la Unidad Estratégica Generación Energía en cuanto a la gestión ambiental relacionada con los sistemas para acueducto La Fe - Río Buey - Río Piedras y Piedras Blancas.

Plan Paisajismo Alpujarra:

Por concepto del manejo del impacto ambiental ocasionado por la construcción y utilización del Edificio Empresas Públicas de Medellín, la Unidad Estratégica hizo inversiones por un total de \$42 millones, equivalentes al 0.18% del total de la gestión ambiental desarrollada por ésta. (Ver Gráfica 3).

Dentro de la Gestión Ambiental se destacaron las siguientes cifras y actividades: \$16.412 millones destinados a Pagos por Obligaciones de Ley, \$2.739 millones orientados a la Protección de Recursos Naturales, \$2.382 millones al Manejo de Impactos Físico - Bióticos, \$1.030 millones a la Gestión Social, \$977 millones a Estudios Ambientales y \$15 millones a Saneamiento Ambiental. (Ver Gráfica 3).

2.4 UNIDAD ESTRATÉGICA DISTRIBUCIÓN ENERGÍA.

La Unidad Estratégica Distribución Energía, que comprende los servicios de transmisión y distribución de energía y gas, desarrolló principalmente las actividades relacionadas con Estudios Ambientales, Manejo de Impactos Físico-Bióticos, Gestión Social, y Protección de Recursos Naturales, que en conjunto corresponden a \$2.316 millones, equivalentes al 2% del total de la Gestión Ambiental de EE.PP.M. (Ver Gráficas 1 y 4). Cabe destacar la continuidad del Equipo de Gestión Ambiental de la Unidad Estratégica, el cual se encarga, desde cada una de sus Subgerencias, de realizar las gestiones referentes al tema ambiental.

Las actividades ambientales desarrolladas por la Unidad Estratégica Distribución Energía se reflejan en la ejecución de los siguientes proyectos:

Proyecto Reducción Pérdidas Energía y Mantenimiento de Redes de Distribución Energía:

En el marco general del mantenimiento de las líneas, la gestión ambiental reúne actividades relacionadas con el control de erosión en las zonas cercanas a las torres de transmisión, la sustitución de especies vegetales no adecuadas cerca a las líneas, la realización de podas de formación a las nuevas especies plantadas y la mitigación de los impactos producidos por la poda de árboles con prácticas adecuadas de manejo. Estas actividades mejoran la confiabilidad del sistema de transmisión y distribución, pues minimizan las fallas en el suministro de energía, disminuyen los peligros potenciales para la vida de los seres humanos y animales por electrocución, debido a descargas de energía al entrar en contacto las líneas con las ramas de los árboles y, además, mejoran las condiciones paisajísticas del entorno de las líneas. (Ver Gráfica 4).

Líneas de Transmisión a 220 Kv. del Proyecto Hidroeléctrico Porce II:

Se terminó la Ejecución del Plan de Manejo Ambiental, Componente Social, con actividades durante la construcción de las obras, las cuales buscan el manejo adecuado de los riesgos e impactos sociales causados por las actividades relacionadas con el proyecto, la vinculación de la comunidad a las actividades de éste, el fortalecimiento de organizaciones comunitarias en proyectos de gestión social, la protección de recursos naturales con el apoyo de las distintas entidades que actúan en la región y la educación de los habitantes de la zona en el uso de la franja de servidumbre de las líneas como medida de compensación por la afectación de viviendas y cultivos.

Todas estas acciones permiten el conocimiento de las características sociales, culturales y naturales de las zonas de influencia de las líneas, la motivación para que se genere en las comunidades influenciadas un ambiente favorable para la adecuada inserción del proyecto en el medio social y el impulso de actividades encaminadas a la protección de los recursos naturales en la zona del Proyecto Hidroeléctrico Porce II. Esta inversión ascendió a \$486 millones, equivalentes al 20.98% del total de la inversión realizada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 4).

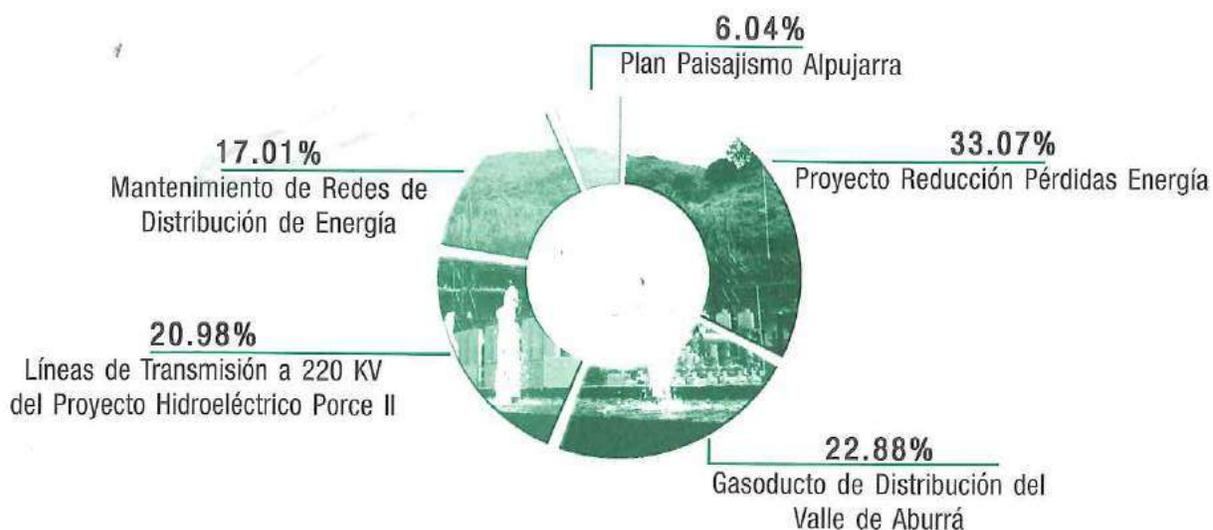
GRÁFICA 4

Unidad Estratégica Distribución Energía-Gestión Ambiental por Proyectos - 1999

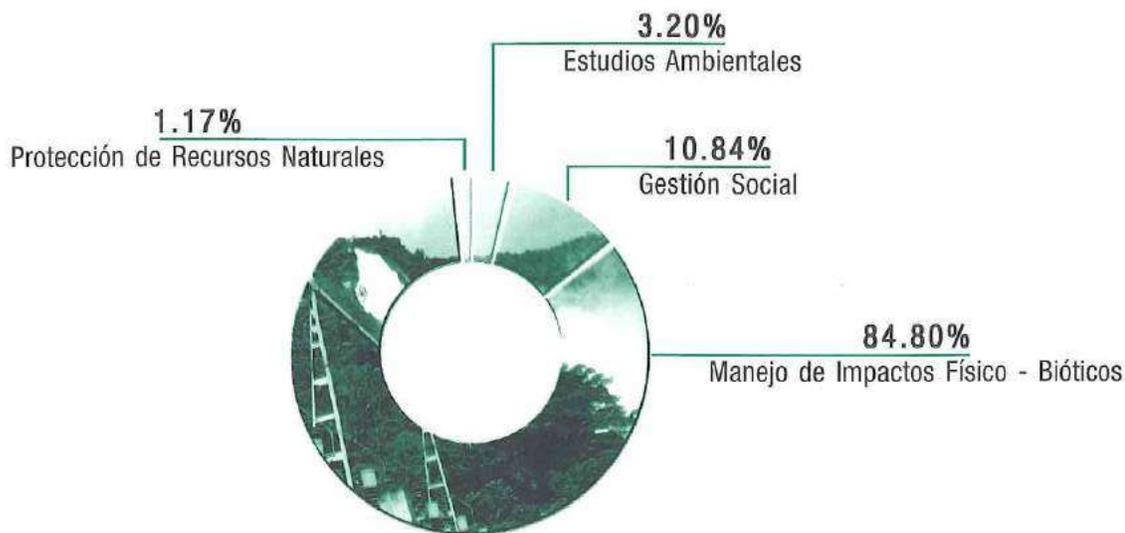
Cifras en millones de pesos

ACTIVIDAD AMBIENTAL PROYECTO	ESTUDIOS AMBIENTALES	GESTION SOCIAL	MANEJO DE IMPACTOS FISICO-BIOTICOS	PROTECCION DE RECURSOS NATURALES	TOTAL	PARTICIPACION (%)
Proyecto Reducción Pérdidas Energía	47	251	468		766	33.07
Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá			530		530	22.88
Líneas de Transmisión a 220 KV del Proyecto Hidroeléctrico Porce II	27		459		486	20.98
Mantenimiento de Redes de Distribución Energía			367	27	394	17.01
Plan Paisajismo Alpujarra			140		140	6.04
TOTAL	74	251	1,964	27	2,316	100.00
PARTICIPACION (%)	3.20	10.84	84.80	1.17	100.00	

Gestión Ambiental por Proyectos



Gestión Ambiental por Actividades



Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá:

Para este proyecto, la Unidad Estratégica registra en su gestión ambiental la destinación de \$530 millones, orientados a Manejo de Impactos Físico - Bióticos y manejo de impacto comunitario.

Plan Paisajismo Alpujarra:

Por concepto de este plan corporativo, la Unidad Estratégica invirtió \$140 millones. (Ver Gráfica 4).

Se resaltan las charlas de educación ambiental y arboricultura urbana dictadas al personal contratista que opera el mantenimiento de las redes de energía, lo que permite capacitar al personal sobre temas para fomentar la cultura ambiental entre ellos, fortaleciendo así la imagen positiva de Empresas Públicas de Medellín. Asimismo, se llevó a cabo un programa de divulgación técnica con un alto contenido ambiental llamado «La Feria del Conocimiento».

Estas actividades ambientales en su conjunto equivalen a \$2.316 millones, de los cuales el 3.20% corresponden a Estudios Ambientales, el 84.80% al Manejo de los Impactos Físico-Bióticos, el 1.17% a la Protección de Recursos Naturales y el 10.84% restantes a la Gestión Social relacionada con el manejo de los impactos sociales. (Ver Gráfica 4).

2.5 UNIDAD ESTRATÉGICA TELECOMUNICACIONES.

La Unidad Estratégica Telecomunicaciones realizó durante el año actividades ambientales que ascendieron a \$863 millones; destinados a la Gestión Social orientada al manejo de los impactos sociales (58.05%), al Manejo de Impactos Físico - Bióticos (12.75%) y a la Protección de Recursos Naturales (29.20%). (Ver Gráficas 1 y 5).

Su gestión ambiental se ve reflejada en los siguientes proyectos:

Construcción de canalizaciones telefónicas en zonas de atención de EE.PP.M.

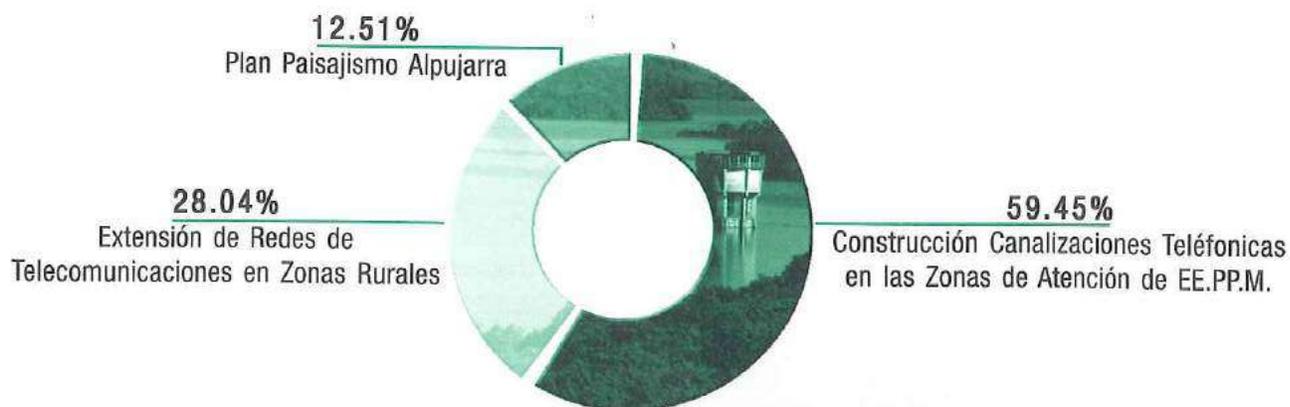
Durante la ejecución de estas obras se adelantaron las medidas necesarias para mitigar los impactos comunitarios generados, como el llenado de brechas el mismo día de haber sido excavadas, disminuyendo notablemente los perjuicios a la comunidad y al tráfico vehicular; la evacuación diaria de las zonas de trabajo del material sobrante producto de demoliciones y excavaciones, minimizando la contaminación del sector por concentración del material particulado en el ambiente, así como la pavimentación de brechas a los nueve días de haber sido llenadas, habilitando en forma definitiva las zonas donde se desarrollaron las obras. Esta inversión totalizó \$513 millones, equivalentes al 59.45% del total de la gestión ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 5).

GRÁFICA 5

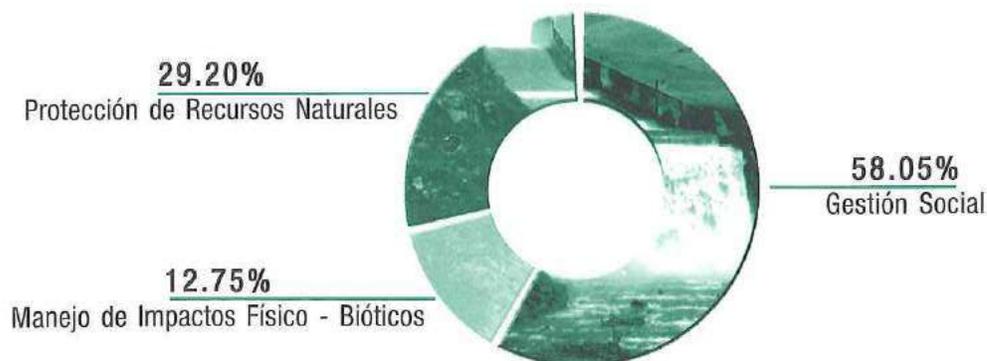
Unidad Estratégica Telecomunicaciones - Gestión Ambiental por proyectos - 1999
Cifras en millones de pesos

PROYECTO	ACTIVIDAD AMBIENTAL GESTIÓN SOCIAL	MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO-BIOTICOS	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)
Construcción Canalizaciones Telefónicas en las Zonas de Atención de EE.PP.M.	501	2	10	513	59.45
Extensión de Redes de Telecomunicaciones en Zonas Rurales			242	242	28.04
Plan paisajismo Alpujarra		108		108	12.51
TOTAL	501	110	252	863	100.00
PARTICIPACIÓN (%)	58.05	12.75	29.20	100.00	

Gestión Ambiental por Proyectos



Gestión Ambiental por Actividades



Extensión de redes telefónicas en zonas rurales:

Se utilizaron postes de concreto en lugar de postes de madera, con el fin de disminuir la presión sobre los bosques y los recursos naturales por la utilización de la madera. Con esta acción la Unidad Estratégica Telecomunicaciones realizó erogaciones adicionales¹, asociadas a la Protección de Recursos Naturales, inversión que totalizó \$242 millones, equivalentes al 28.04% del total de la inversión ambiental de la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 5).

Plan Paisajismo Alpujarra:

La Unidad Estratégica invirtió \$108 millones en este plan corporativo. (Ver Gráfica 5).

¹ Erogaciones adicionales: Se refiere al valor en el que se excede por la colocación de postes de concreto en lugar de postes de madera.

3. Informe Ambiental Comparativo 1999 - 1998

En la Gráfica 6 se muestran los resultados obtenidos durante los dos años y sus variaciones, que reflejan además la actualización de los criterios de clasificación con respecto a los del año anterior.

La variación en el total de erogaciones realizadas durante 1999 con respecto al año 1998 ascendió a \$54.264 millones, lo que representa un aumento del 80%. En esta variación, las actividades que mayor incidencia tuvieron fueron las siguientes:

Saneamiento Ambiental, tuvo una variación de \$52.893 millones equivalentes a un incremento del 126%. Esta variación se debió a las inversiones realizadas en la terminación y puesta en operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Fernando.

Manejo de Impactos Físico - Bióticos, registró un incremento de \$1.133 millones equivalentes al 34%, debido a las inversiones realizadas en el Plan Paisajismo Alpujarra, y a las inversiones ambientales realizadas en algunos proyectos de la Unidad Estratégica Distribución Energía, dentro de los cuales se destacan: Proyecto de Reducción Pérdidas Energía, Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá y Líneas de Transmisión a 220 KV del Proyecto Hidroeléctrico Porce II.

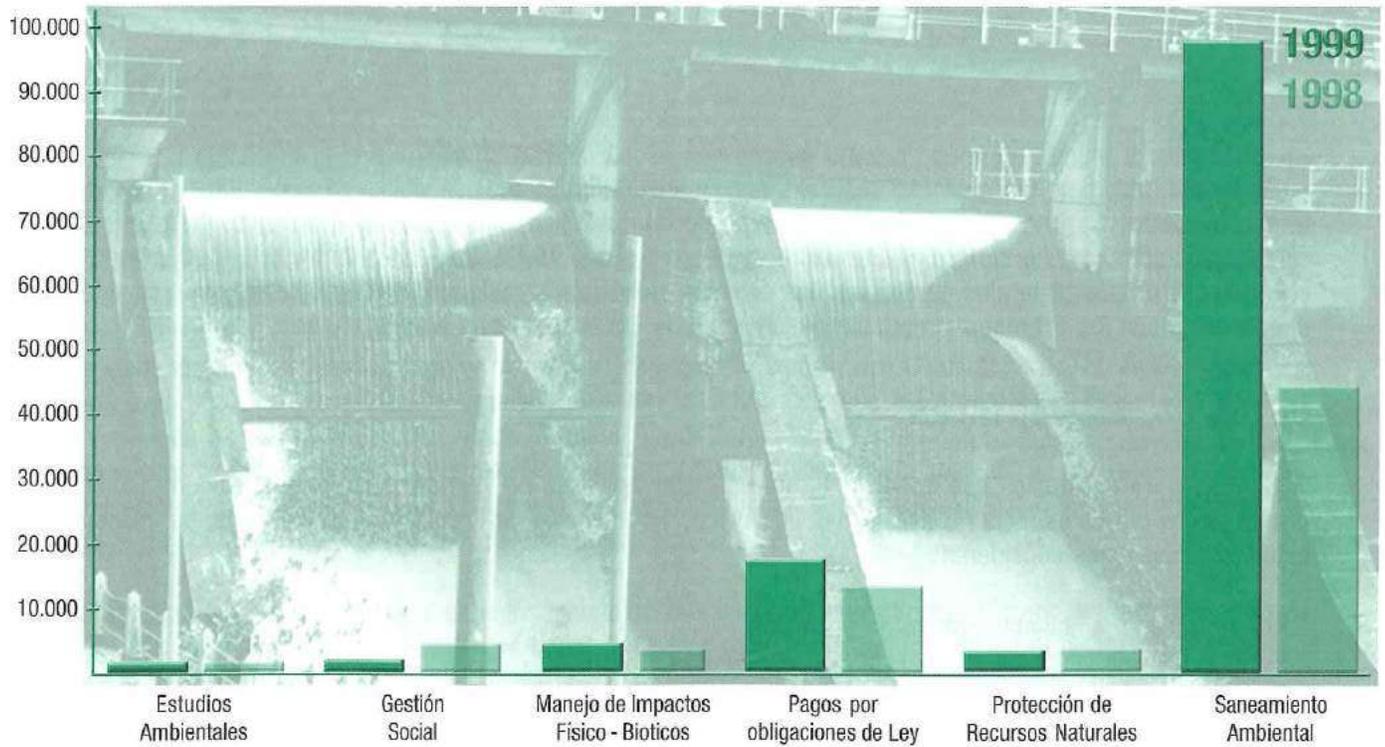
Igualmente, los Pagos por Obligaciones de Ley registraron un incremento \$3.596 millones, equivalentes a un incremento del 28%.

Sin embargo, también hubo actividades que registraron disminución con respecto al año anterior: Estudios Ambientales, Gestión Social y Protección de Recursos Naturales.

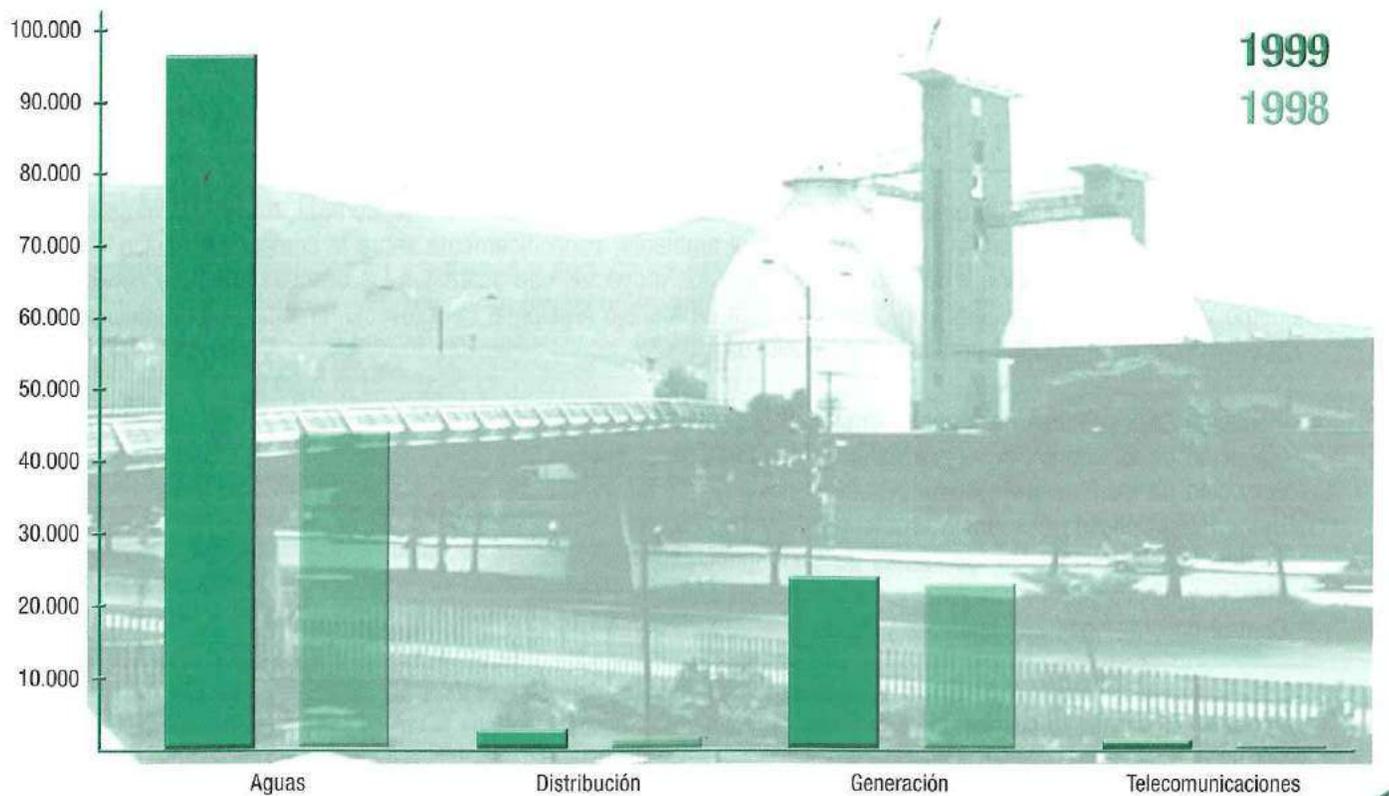
GRÁFICA 6
Gestión Ambiental Empresas Públicas de Medellín E.S.P
Comparativo 1.999-1.998
Cifras en millones de pesos

UNIDAD ESTRATÉGICA ACTIVIDAD AMBIENTAL	AGUAS		DISTRIBUCIÓN ENERGÍA		GENERACIÓN ENERGÍA		TELECOMUNICACIONES		TOTAL			
	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	VARIACIÓN	
Estudios ambientales	69		74	381	977	1,227			1,120	1,608	-488	-30%
Gestión social		1,243	251	130	1,030	2,701	501	253	1,782	4,327	-2,545	-59%
Manejo de impactos físico-bióticos	37	61	1,964	833	2,382	2,466	110		4,493	3,360	1,133	34%
Pagos por obligaciones de ley					16,412	12,816			16,412	12,816	3,596	28%
Protección de recursos naturales	68	147	27		2,739	3,124	252	140	3,086	3,411	-325	-10%
Saneamiento ambiental	94,896	42,018			15				94,911	42,018	52,893	126%
TOTAL	95,070	43,469	2,316	1,344	23,555	22,334	863	393	121,804	67,540	54,264	80%

Gestión Ambiental por Actividades Comparativo 1999-1998
 Cifras en millones de pesos



Gestión Ambiental por Unidades Estratégicas Comparativo 1999 - 1998
 Cifras en millones de pesos



4. Glosario

Para analizar la Gestión Ambiental realizada por Empresas Públicas de Medellín, es necesario precisar algunos términos que ayudarán a comprender el contenido de las tablas, las gráficas y la evaluación de la información suministrada por cada una de las unidades estratégicas para el año 1999. La Gestión Ambiental² se ha enmarcado en seis grandes grupos generales que reúnen las diversas actividades ambientales desarrolladas y que se relacionan directamente con los diferentes proyectos³ que adelanta la Empresa. Estas actividades son:

ESTUDIOS AMBIENTALES

Se refiere a los estudios que deben realizarse durante las fases de identificación, prefactibilidad, factibilidad y diseño de los proyectos, obras o actividades, incluyendo la obtención de licencias ambientales de los mismos. Los estudios ambientales consideran:

- * Reconocimiento ambiental general de proyectos.
- * Estudios básicos ambientales (aspectos físicos, bióticos y sociales).
- * Diagnóstico ambiental de alternativas.
- * Estudios de impacto ambiental; definición y estructuración de la ejecución de los planes de manejo ambiental, los planes de seguimiento y monitoreo ambiental y los planes de contingencia.
- * Estudios complementarios al Estudio de Impacto Ambiental
- * Estudios de prospección y rescate arqueológico.
- * Hidrometría aplicada a estudios ambientales.
- * Obtención y renovación de licencias y permisos ambientales de los proyectos, obras o actividades.

MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO - BIÓTICOS

Comprende la ejecución de obras y proyectos ambientales que buscan prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos negativos previstos y no previstos sobre el ambiente, específicamente sobre la componente físico - biótica, por la construcción, operación y desmantelamiento de los proyectos que acometen las distintas áreas de servicios, de acuerdo con la política ambiental corporativa, el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, la legislación ambiental y los requerimientos de entidades prestamistas. Incluye:

- * Ejecución de los Planes de Manejo Ambiental.
- * Ejecución de los Planes de Seguimiento y Monitoreo.
- * Ejecución de los Planes de Contingencia.
- * Hidrometría aplicada al manejo ambiental de impactos.
- * Geotecnia relacionada con los Planes de Contingencia.
- * Manejo y disposición de residuos y contaminantes líquidos y sólidos.
- * Control de emisiones atmosféricas y ruido.

² Bajo el concepto ambiental se consideran los aspectos físico - bióticos y sociales, es decir, el hombre y su entorno.

³ Proyecto: En general se considera que cualquier proyecto, independientemente de la unidad estratégica que lo lidera, tiene las siguientes etapas: planeación (identificación, prefactibilidad, factibilidad), diseño, construcción, operación y desmonte.

- * Manejo de insumos ambientalmente críticos.
- * Estudios ambientales aplicados, correspondientes a las fases de construcción, operación y desmantelamiento.
- * Evaluaciones ex -post.

GESTIÓN SOCIAL

Considera la ejecución de los planes de gestión social que buscan prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos negativos previstos y no previstos y potenciar los positivos sobre la componente socio - económica y cultural, por la construcción, operación y desmantelamiento de los proyectos que acometen las distintas áreas de servicios, de acuerdo con la política ambiental corporativa, el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, la legislación ambiental y los requerimientos de entidades prestamistas.

La gestión social que se realiza para el manejo de los impactos ambientales de carácter social, incluyen aspectos como el desplazamiento y reubicación de poblaciones por la construcción de los proyectos, la recomposición de la base económica de la población reasentada, la inserción del proyecto al entorno, la atención y ejecución de las medidas necesarias para minimizar las molestias causadas a la comunidad por la construcción de las distintas obras, la potenciación de los efectos positivos originados por la construcción y operación de los diferentes proyectos y la prevención de conflictos entre la comunidad y Empresas Públicas de Medellín.

Esta actividad también incluye algunas estrategias para el manejo del impacto social, como son aquellas acciones de proyección comunitaria, con las cuales se busca participar en todas las etapas de los proyectos para permitir y fortalecer la inserción armoniosa de los mismos al medio natural y comunitario. Se incluyen dentro de estas estrategias:

- * Divulgación de la gestión ambiental de las Empresas Públicas de Medellín.
- * Celebración de días clásicos ambientales.
- * Visitas a las instalaciones de las EE.PP.M. y a sus parques ecológicos.
- * Participación en eventos ambientales y comunitarios.
- * Diseño y divulgación de material educativo y promocional sobre temas ecológicos y sobre la gestión ambiental de la Empresa.
- * Apoyo a programas de desarrollo comunitario.

PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES

Corresponde a la ejecución de programas y actividades de carácter físico, biótico y social llevados a cabo para garantizar la disponibilidad y regularidad de los recursos naturales involucrados en los procesos de generación de energía y suministro de agua potable, posibilitando así su permanencia en el tiempo. Incluye:

- * Evaluación de los procesos de sedimentación en los embalses.
- * Producción de árboles (viveros).
- * Fomento a la reforestación.
- * Establecimiento y manejo de plantaciones.
- * Conservación de áreas de protección de embalses y zonas aledañas.
- * Protección de embalses.
- * Recuperación de terrenos degradados.
- * Veedurías ambientales.
- * Plan de parques ecológicos.
- * Educación ambiental.

- * Hidrometría y geotécnia aplicadas al manejo de los impactos del ambiente sobre el proyecto y a su vez, del proyecto mismo sobre el ambiente.
- * Interacción Empresas Públicas de Medellín E.S.P. - Entidades ambientales - Comunidad.
- * Estudios ambientales aplicados a temas específicos.

SANEAMIENTO AMBIENTAL

De acuerdo con las actividades que desarrolla la Empresa, se asocian al saneamiento ambiental la colección, conducción, tratamiento y disposición de aguas residuales, puesto que permiten la recuperación del suelo y las fuentes de agua por la disminución de la contaminación y de los olores, el mejoramiento del aspecto visual de las quebradas y del río, la recuperación del espacio público y la disminución de la ocurrencia de enfermedades infectocontagiosas de origen hídrico. Se incluyen las obras y acciones derivadas del programa de Acueductos Veredales y construcción de pozos sépticos en las zonas rurales de la ciudad de Medellín y las derivadas del programa de Habitación Viviendas, específicamente aquellas obras encaminadas a ampliar el sistema de acueducto y alcantarillado en zonas de escasos recursos económicos donde no se cuenta con ellos o mejorar los ya existentes. La ejecución de estos programas permite controlar la contaminación y las fugas de mangueras, hacer un uso racional del agua y disminuir los riesgos por deslizamiento. También se consideran los planes de disminución de pérdidas de acueducto y el uso racional del agua.

PAGOS POR OBLIGACIONES DE LEY

Considera el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la normatividad ambiental colombiana, como:

- * Tasas por vertimientos de aguas.
- * Pagos por utilización de recursos.
- * Pagos relacionados con los trámites de obtención de licencias y permisos ambientales.
- * Artículo 45 de la Ley 99 de 1993: Transferencias a las Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios donde estén ubicadas las diferentes centrales hidroeléctricas y térmicas.
- * Pagos relacionados con la Ley 56 de 1981. Impuesto predial compensatorio y otros conceptos establecidos en los artículos 4 y 5 de esta Ley.

Nuestra Misión

Ser una empresa de servicios públicos domiciliarios integrales, complementarios y conexos de clase mundial que:

Satisfaga las necesidades de sus clientes con servicios de excelencia.

Contribuya de esta forma al desarrollo socioeconómico sostenible de las áreas donde actúe.

Genere rendimientos económicos suficientes para atender a su crecimiento y contribuir a la satisfacción de las necesidades de Medellín y su gente.

Nuestra Visión

Ser empresa líder en Colombia y relevante en América Latina, en la prestación de servicios públicos domiciliarios integrales, complementarios y conexos que a partir del conocimiento de los clientes, les brinde soluciones de valor agregado y un nivel de excelencia que los satisfaga, y de esta manera garantice su lealtad y maximice el valor generado por cada uno de ellos.