



Informe
de Sostenibilidad
2011

epm[®]
estamos ahí.



Presentación

Presentamos este informe económico y social de EPM, correspondiente al año 2011, haciendo en primer lugar un reconocimiento a quienes lo hicieron posible, a los funcionarios de EPM y su Grupo Empresarial, a los representantes de los grupos de interés y especialmente a la administración de la empresa durante el periodo 2008-2011.

Este es el resultado de un trabajo enfocado con claridad en el crecimiento con sostenibilidad, esto es, procurando que los logros de la empresa se traduzcan realmente en desarrollo, mejoramiento ambiental, bienestar y movilidad social para la gente.

En este sentido, aquí no sólo estamos hablando de cifras; sobre todo nos referimos a las personas y al trabajo realizado entre todos. Es muy importante ver la dimensión humana que se esconde tras los números y los datos técnicos.

Resaltamos así que para la vigencia del informe EPM superó en seis puntos la calificación otorgada por la Corporación Transparencia por Colombia, Capítulo Nacional de Transparencia Internacional (TI), a partir de un estudio realizado de manera voluntaria entre 24 empresas de servicios públicos del país. Con 98 puntos sobre 100, la empresa alcanzó un “grado de desarrollo sobresaliente en sus prácticas y mecanismos de transparencia” y se ubicó como la segunda más destacada del sector en Colombia por sus prácticas en esta materia.

Igualmente, como resultado de la Encuesta Regional de la Comisión de Integración Energética Regional (CIER) de Satisfacción del Cliente Residencial 2011, realizada entre usuarios de 13 países y con la participación de 55 compañías del sector en Suramericana y Centroamericana, EPM obtuvo el mayor Índice de Satisfacción del Cliente con la Calidad Percibida (ISCAL), con lo cual por primera vez se hizo merecedora del máximo premio, categoría Oro, dentro de las empresas de distribución de energía que atienden a más de 500 mil clientes. Otras cuatro empresas del Grupo Empresarial también recibieron distinciones: ESSA, Mención especial por registrar la “Mayor evolución del Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida”, mientras que en el grupo 2 (hasta 500 mil clientes) el Oro, la Plata y el Bronce fueron respectivamente para Centrales Eléctricas de Norte de Santander (CENS), Distribuidora de Electricidad del Sur (DELSUR) de El Salvador y Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC), empresa esta última que también había sido reconocida en el 2009.

Nada más importante para una compañía que tener el reconocimiento por la satisfacción de los usuarios y por su transparencia.

El trabajo de muchas personas está representado en esas y en otras distinciones, y también se refleja en los resultados financieros que aquí reseñamos, y en hechos como la entrada en operación del proyecto Porce III, aumentando la oferta de generación de energía respecto al 2010; la expansión del servicio de gas por red con alrededor de 600 mil clientes, el desarrollo de acueductos regionales, la generación de más de veinte mil empleos en la dinámica de contratación, la inversión de más de \$221 mil millones en comunidad y medio ambiente y el avance en los programas de electrificación rural



(Antioquia Iluminada) y energía prepago (Todos conectados), sin olvidar que la empresa está hoy al frente de proyectos de gran envergadura como la planta de tratamiento de aguas residuales Bello y la hidroeléctrica Ituango, la primera adjudicada recientemente y la segunda avanzando con licitaciones importantes, entre ellas la construcción de las obras civiles principales.

Nuestro compromiso es seguir creciendo todos los días con sostenibilidad, convirtiendo la proyección hacia la excelencia en generación de nuevas alternativas para crecer juntos, proteger la naturaleza y procurar el bien común. Los resultados del año 2011 son toda una motivación para potenciarlos y hacer que EPM siga evolucionando positivamente en Colombia y en el mundo.

Tenemos el enorme reto de posicionar a EPM como una empresa multilatinamericana de alto reconocimiento y cada vez más innovadora, global, humana y cercana. Tal como se percibe en los fundamentos estratégicos y en los registros numéricos y descriptivos de estos informes, seguiremos buscando el equilibrio de hacer empresa y ser rentables, pero con valores de sostenibilidad, de bienestar duradero para la sociedad en general.



Juan Esteban Calle Restrepo
Gerente General

Junta Directiva a diciembre 31 de 2011

Alonso Salazar Jaramillo

Carlos Guillermo Ivarez Higueta

Alberto Arroyave Lema

Claudia Jiménez Jaramillo

Tatyana Aristizabal Londoño

Francisco Correa Molina

Rubén Hernando Fernández Andrade

Gabriel Ricardo Maya Maya

Luis Fernando Arbeláez Sierra

Invitados Permanentes

Mauricio Valencia Correa

Magdalena Restrepo





energía | gas natural | aguas



Grupo Directivo a diciembre 31 de 2011

Federico Restrepo Posada
Gerente General

Jesús Arturo Aristizábal Guevara
Director de Energía

Francisco Javier Piedrahita Díaz
Director de Aguas

Adriana María Palau Ángel
Directora de Planeación Institucional

Eduardo Esteban Cadavid Restrepo
Director de Servicios Institucionales

Hernán Darío Vergara Castro
Director de Control Interno

Patricia Duque García
Secretaria General

Paula Restrepo Duque
Directora de Responsabilidad Empresarial

Óscar Hernán Herrera Restrepo
Director de Finanzas Institucionales

Gloria Haidee Isaza Velásquez
Directora de Gestión Humana y Organizacional

Gabriel Jaime Betancourt Mesa
Director de Crecimiento Internacional

Camilo Polanco López
Asesor de Proyectos Especiales

Ana Cristina Navarro Posada
Jefe Unidad de Comunicaciones



Índice

Estrategia y perfil

Estrategia y análisis

- Declaración del Gerente General _____ 12
- Descripción de impactos, riesgos y oportunidades _____ 24



Perfil de EPM

- Descripción de EPM y del Grupo EPM _____ 30

Gobierno, compromisos y participación

- Estructura de gobierno _____ 42
- Fundamentos de gobierno _____ 44
- Mecanismo de evaluación de desempeño _____ 45
- Compromiso con iniciativas externas _____ 48
- Participación de los grupos de interés _____ 49

Parámetros de la memoria

- Perfil del informe _____ 50
- Alcance y cobertura _____ 51
- Ajuste a Comunicación de Progreso (COP) _____ 53
- Compromisos con grupos de interés _____ 54

Gestión por grupos de interés

Dueño y conexos

- Gestión con Dueño y conexos _____ 60
 - Transferencias _____ 60
 - Mínimo vital y Fondo EPM para la educación superior _____ 62
 - Gobierno Corporativo _____ 64
 - Transparencia _____ 64

Socios e inversionistas

- Gestión con Socios e inversionistas _____ 67
 - Relaciones y revelación de información a inversionistas _____ 68
 - Módulo de Trabajo con filiales _____ 68



Servidores y conexos

- Gestión con Servidores y conexos _____ 71
 - Empleo y equidad _____ 72
 - Entorno de trabajo _____ 74
 - Formación y desarrollo _____ 76
 - Comunicación y participación _____ 77

Proveedores y contratistas

- Gestión con Proveedores y contratistas _____ 81
 - Impacto de la contratación _____ 81
 - Contratación social _____ 84
 - Merchandising social _____ 85
 - Calidad de la contratación _____ 85
 - RSE en la cadena de suministro _____ 85

Clientes y usuarios

- Gestión con Clientes y usuarios _____ 90
 - Universalización del servicio: Comprabilidad _____ 91
 - Universalización del servicio: Acceso _____ 98
 - Impacto de los programas de universalización _____ 103
 - Beneficios transferibles a clientes: Subsidios _____ 103

Comunidad y medio ambiente

- Gestión con Comunidad y medio ambiente _____ 113
 - Relación con municipios y beneficios _____ 115
 - Gestión social de impactos _____ 126
 - Gestión ambiental de impactos, cumplimiento normativo e inversiones _____ 130
 - Sinergias para el logro de objetivos comunes _____ 132
 - Gestión integral del recurso hídrico _____ 138
 - Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad _____ 144
 - Cambio climático y otras emisiones _____ 150
 - Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos _____ 158
 - Gestión integral de residuos sólidos _____ 165
 - Gestión integral del riesgo ambiental _____ 170

Colegas y competidores

- Gestión con Colegas y competidores _____ 174
 - Gestión gremial _____ 174
 - Asociaciones y organizaciones internacionales _____ 175
 - Investigación + desarrollo + innovación _____ 176
 - Cooperación interempresarial _____ 177

Estado

- Gestión con el Estado _____ 180
 - Gestión normativa _____ 180
 - Articulación Empresa – Estado _____ 181
 - Requerimientos y auditorías _____ 182
 - Cooperación internacional _____ 182



Alineación GRI, PG y OMD

•Principios del Pacto Global_____	190
•Alineación con los Principios del Pacto Global_____	191
•Objetivos de Desarrollo del milenio_____	193
•Localización de los contenidos GRI G3.1_____	196



Gobierno Corporativo

•Presentación_____	239
•Marco conceptual del Gobierno Corporativo de EPM_____	241
•Órganos de gobierno_____	243
•Cumplimiento de los principios de Gobierno Corporativo_____	256
•Plan de actividades de Gobierno Corporativo_____	270

Definición Siglas _____ 278

Anexos versión digital _____ 284

Las tablas publicadas en este informe dan cuenta de los indicadores contenidos en el modelo G3.1 de GRI y de algunos indicadores propios de EPM considerados de relevancia para los temas identificados como materiales en la gestión. Existen otros indicadores complementarios que no se incluyen aquí por limitaciones de espacio y que pueden ser consultados en nuestro portal: www.epm.com.co



Estrategia
y perfil



Estrategia y análisis

Declaración del Gerente General

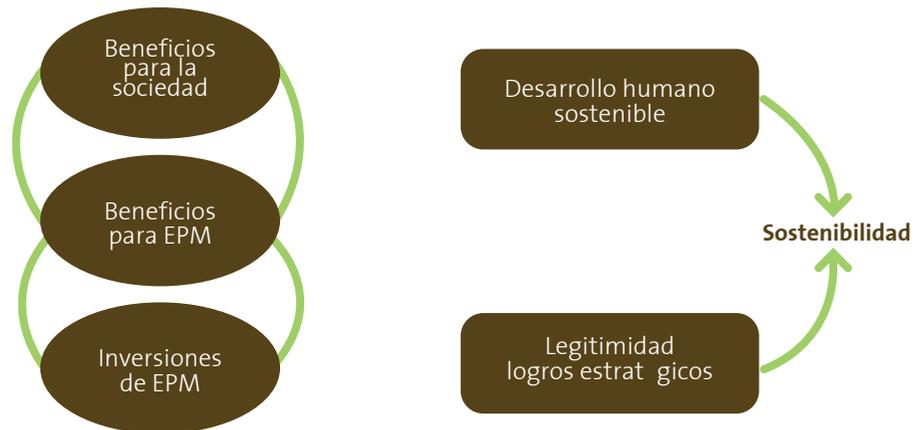
Estrategia y visión de largo plazo

El propósito del Grupo EPM sigue siendo la sostenibilidad empresarial y su estrategia el crecimiento rentable buscando ofrecer nuevas soluciones y servicios a nuestros clientes existentes, sumar nuevos clientes en los mercados atendidos y entrar a nuevos mercados, con una filosofía clara de no inducir consumos inapropiados.

La sostenibilidad empresarial se entiende como el resultado de una gestión que es capaz de producir excedentes financieros para su dueño, sus socios y para inversión y crecimiento; además, comparte el valor creado con la sociedad en su conjunto, tratando de impactar los indicadores de Desarrollo Humano Sostenible y aportando a los principios de Pacto Global del cual forma parte EPM desde 2006, y a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, iniciativas en las que la empresa cree como articuladoras y potenciadoras de los impactos sobre la sostenibilidad.



Propósito empresarial: "la sostenibilidad"



La estrategia de EPM tiene como énfasis la responsabilidad social empresarial (RSE), para lo cual hay que apostarle al círculo virtuoso de la sostenibilidad. El Grupo EPM propicia condiciones que benefician la sostenibilidad del medio donde actúa, y recíprocamente el medio propicia condiciones que benefician la sostenibilidad del Grupo Empresarial EPM.

Estratégicamente, EPM logra el éxito empresarial partiendo de una posición predominante como proveedor eficiente de servicios públicos en Medellín para crear un valor superior, profundizando y mejorando sus competencias en prospección, contratación y desarrollo de proyectos; desarrollando un contexto de gobierno que permita balancear la naturaleza pública del dueño con la sana disciplina de los mercados de capitales, y permitiendo contextos innovadores de gobierno para aquellos negocios que irrumpen en arenas más competitivas. Y, finalmente, utilizando su reputación para consolidar su posición de liderazgo en el resto de Colombia, y seguir expandiendo su presencia en Latinoamérica en los negocios de Energía, Gas y Aguas.

El GEN Aguas se enfoca en el desarrollo de la infraestructura y operación de los sistemas de acueducto y saneamiento en pequeñas poblaciones y sistemas rurales de menos de 50,000 clientes, así como en los servicios de operación de sistemas de acueducto y alcantarillado sobre infraestructuras ya desarrolladas en ciudades grandes e intermedias, y en el desarrollo de soluciones integrales de infraestructura en agua potable y saneamiento en ciudades de más de 50,000 clientes.

Por su parte, el GEN Energía le apuesta a mantener la máxima participación sostenible en el Mercado de Energía Mayorista y a lograr la excelencia operativa en Generación, lo mismo que al crecimiento nacional en transmisión y a la universalización del servicio de energía eléctrica. En Gas, estamos buscando la penetración en los mercados actuales y la expansión del servicio a otras geografías por fuera del Valle de Aburrá.



En Telecomunicaciones, UNE EPM Telecomunicaciones presta servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones a sus clientes en todo el país y a través de su filial internacional en España y Estados Unidos. Enfoca su crecimiento en la diferenciación y entrega de soluciones y ofertas de acceso, conectividad, contenido y aplicaciones. Sus principales servicios son internet (*fijo y móvil*), telefonía (*fija y móvil*) y televisión para los mercados atendidos.

EPM tiene la convicción de que los beneficios para la sociedad se logran a partir del éxito empresarial a través de objetivos estratégicos fundados claramente en responsabilidad social empresarial, imprimiéndole el sello de una empresa humana y responsable.

Es humana en la medida en que logra ser cercana a sus grupos de interés, se preocupa por entender las necesidades

de sus clientes y de las comunidades donde opera, es diversa e incluyente, está comprometida con la construcción de espacios de confianza para que sus funcionarios participen con sus ideas en la construcción colectiva del futuro de la organización y está formada por funcionarios que valoran y tratan como iguales y con respeto a cada uno de sus colegas de trabajo, jefes, colaboradores, clientes, proveedores, contratistas, inversionistas y otros públicos externos.

Y es responsable en lo social y con el medio ambiente, en tanto que estratégicamente declaramos y medimos el desempeño de nuestras relaciones con todos nuestros grupos de interés, internos y externos, y aseguramos una excelencia en los procesos con actuación social y ambientalmente responsable donde tengamos negocios, al tiempo que monitoreamos la forma como compartimos y distribuimos el valor que generamos.



Objetivos de RSE en Cuadro de Mando Integral CMI

En lo económico

Incrementar el valor para los grupos de interés

En el mercado

Fortalecer las relaciones y las comunicaciones con los grupos de interés externos

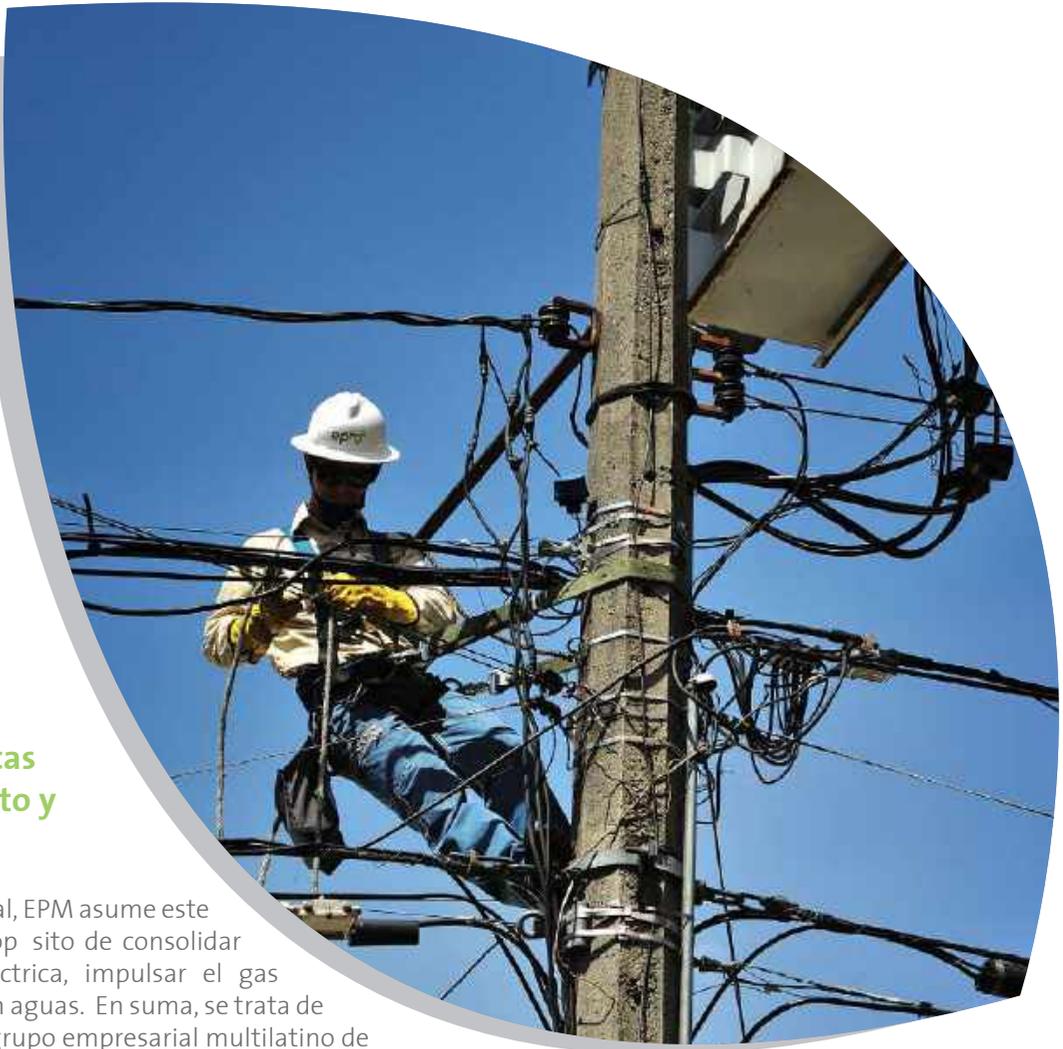
En los procesos

Actuar con responsabilidad social y ambiental en las zonas de influencia de los negocios

Con el talento humano

Fortalecer las relaciones y las comunicaciones con los grupos de interés internos.

La RSE imprime el carácter sobre cómo EPM asume su estrategia de crecimiento integrando la dimensión personal a la productividad de su talento humano, la responsabilidad social y ambiental a la excelencia operativa, el respeto y la garantía de gana-gana para sus proveedores y clientes, y la distribución de valor entre todos los grupos de interés.



Prioridades estratégicas y asuntos claves a corto y mediano plazo

Dentro de este marco general, EPM asume este y los años siguientes el propósito de consolidar el negocio de energía eléctrica, impulsar el gas natural y seguir creciendo en aguas. En suma, se trata de posicionar a EPM como un grupo empresarial multilateral de alto rendimiento.

En lo inmediato, tenemos el compromiso de avanzar en los proyectos de generación hidroeléctrica en construcción, Bonyic en Panamá para 2013 e Ituango en Colombia, cuya entrada en operación está prevista para el año 2018. Con una capacidad de 2.400 MW, este último proyecto es, en materia de generación de energía eléctrica, el más grande e importante de cuantos se han concebido en la historia del país. Por su parte, el estudio de otros proyectos y la exploración de nuevas fuentes y nuevas tecnologías son también prioritarios y están en marcha.

Se destaca también el proyecto Mansarovar, para una explotación petrolera en la región del Magdalena Medio colombiano, mientras que con la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) EPM adelantará el diseño, construcción, montaje y puesta en servicio del proyecto de ampliación del Sistema de Transmisión Nacional con la línea Nueva Esperanza, que aumentará nuestra participación en el negocio de transmisión de energía en Colombia.

En gas, el interés clave e inmediato es la consolidación de la distribución y comercialización del gas natural por red, la expansión del suministro de Gas Natural Vehicular (GNV) y el fortalecimiento de los servicios de transporte y de soluciones derivadas de este energético.

En aguas, priorizamos la constitución de empresas, de tal manera que se constituyan en motor de desarrollo local, con énfasis inicial en el departamento de Antioquia. En cuanto a proyectos de expansión del servicio, están en marcha varios desarrollos para aumentar la cobertura del sistema interconectado de aguas dentro del Valle de Aburrá y uno que incluye el Valle de San Nicolás, en el oriente cercano a la ciudad de Medellín, que contribuirá a potenciar el desarrollo de esta región, geográficamente y económicamente de una importancia estratégica para la región pues expande la perspectiva del área metropolitana del Valle de Aburrá.

Por su parte, en 2012 tenemos inversiones previstas por COP\$358,513 millones para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales Bello, que empezará a operar en el año 2015; y COP\$83,644 millones para el interceptor norte, obras que complementan el programa de saneamiento del río Medellín.

De cara al cliente o usuario final, la prioridad es continuar con los programas de universalización del servicio para garantizar acceso mediante la expansión de la infraestructura necesaria y seguir fortaleciendo la comprabilidad en la oferta, especialmente a través del impulso al modelo de servicios públicos prepago. Uno de los retos es la ampliación de la cobertura de energía en zonas no interconectadas del departamento de Antioquia, a través de alternativas eficientes en costos.

En aguas, EPM hará énfasis en la excelencia operacional con altos estándares. Y para mejorar la comprabilidad del servicio frente a las poblaciones de menores ingresos, seguiremos desarrollando la prestación del servicio en la modalidad prepago, una alternativa de comercialización y medición de los servicios de agua potable y alcantarillado que tiene en cuenta la capacidad de pago de los usuarios. En 2012 se adelantarán las gestiones regulatorias, los desarrollos informáticos y la adquisición de los equipos de medición.



Con el programa de financiación social, Tarjeta Grupo EPM, mantendremos la línea de promoción de la comprabilidad al facilitarle a nuestros clientes acceso a crédito para la adquisición de bienes que incentivan el consumo inteligente y la productividad familiar y de la micro y pequeña empresa.

En las áreas institucionales o de soporte, las prioridades estratégicas apuntan a consolidar las capacidades organizacionales y a seguir apoyando el crecimiento del talento humano, desde las perspectivas de la capacitación pertinente y la apertura de nuevas oportunidades profesionales asociadas a la expansión nacional e internacional del Grupo Empresarial.

Igualmente, en la gestión del talento humano continuaremos con el trabajo de apropiación de los valores y principios éticos de la empresa, desde la transparencia como centro, al tiempo que pondremos en marcha el plan de transformación cultural para potenciar la confianza y la colaboración entre las áreas organizacionales, y mejorar la capacidad de adaptación y de aprendizaje del entorno para migrar a un pensamiento más global, como una respuesta al carácter y a la actual dinámica de negocios de la empresa.

Adicionalmente, haremos énfasis en gestión de los factores de riesgo sicosocial intra y extralaboral de los empleados, a partir de la línea base que arrojó la medición hecha en 2011, reconociendo la responsabilidad y autonomía de los empleados, que forman parte de una empresa con un estándar de remuneración y beneficios a la altura de sus similares en el mundo. El equilibrio entre la vida familiar, laboral y personal es la clave en este aspecto.



Así mismo, concluiremos el proceso de implementación de un modelo interno de gestión de derechos humanos y profundizaremos en el Modelo de Gobierno Corporativo y, en general, en responsabilidad social empresarial a través de la evaluación del modelo propio de EPM.

Por primera vez EPM se medirá en términos de sostenibilidad utilizando la metodología SAM, una entidad que tiene convenio con Dow Jones Indexes para aplicar Dow Jones Sustainability Index, mediante el cual se lista a las empresas más sostenibles del mundo en sostenibilidad. Sin embargo, la empresa no podrá pertenecer a este índice porque es solo para compañías que cotizan en bolsa.

De otro lado, haremos la transición del Direcciónamiento Ambiental Estratégico (DAE) al Plan Ambiental Estratégico (PAE) en las siguientes líneas de acción: cultura y responsabilidad ambiental, cambio climático, producción y consumo sostenible, gestión integral de cuencas y servicios ambientales y políticas e instrumentos de gestión ambiental. En la línea de cambio climático se identificarán los aspectos críticos vulnerables del sistema, para emprender acciones de adaptación basadas en tecnología e innovación, aspecto que también apoya la reducción de emisiones como otro componente del plan.



Evento DAE - PAE



Embalse Piedras Blancas



Puerta urbana

Principales eventos en 2011

Dentro de este contexto, EPM logró nuevamente un año exitoso en 2011. En lo financiero, la calificadora de riesgos Fitch Ratings cambió nuestra calificación de BBB- a BBB en grado de inversión y mantuvo el nivel AAA para capacidad de pago. Esto, conjuntamente con una colocación internacional de bonos por COP\$ 1 billón 250,000 millones y un crecimiento del 13,5% en los ingresos, dan cuenta de una buena salud financiera.

Más allá, los indicadores de desempeño asociados con responsabilidad social empresarial, muestran la continuidad de la línea de avance en esta materia. Destacamos el indicador de transparencia que llegó a 95/100; el “cuarto estado financiero”, con el cual estimamos la distribución de valor entre los grupos de interés, tuvo incrementos en Comunidad, Proveedores y Estado, y baja en Empleados y Dueño por la actualización del cálculo actuarial y por la transferencia de excedentes financieros al Municipio de Medellín, que fueron levemente inferiores en 2011 con respecto a 2010.

La satisfacción del cliente obtiene un crecimiento leve en el indicador general de EPM, dentro del cual se registra un comportamiento destacado en el segmento hogares, jalonado especialmente por aguas en alcantarillado y por la satisfacción con las oficinas de atención y facturación, además del hecho de tener una línea base en la medición de calidad de vida de los empleados a través del estudio de riesgo sicosocial y la continuidad en la línea de avance en el Índice de Gestión Ambiental Empresarial, IGAE, un ejercicio de autoevaluación que permite establecer el nivel de cumplimiento de la Política Ambiental del Grupo EPM y sus lineamientos.

Esta mejora se explica por realizaciones como el avance en el diálogo con los grupos de interés, el mayor número de funcionarios involucrados como apoyo en la gestión ambiental, las iniciativas interinstitucionales en relación con el cambio climático, la comunicación más eficaz en lo ambiental y el desarrollo de los planes para el uso eficiente y el ahorro de la energía y el agua.

También es importante destacar los resultados obtenidos en reputación, donde EPM ocupó el séptimo lugar en el estudio Merco entre las empresas colombianas, y el primer lugar en la medición de la firma Goodbrand como la marca más social del país y la de mayor energía.

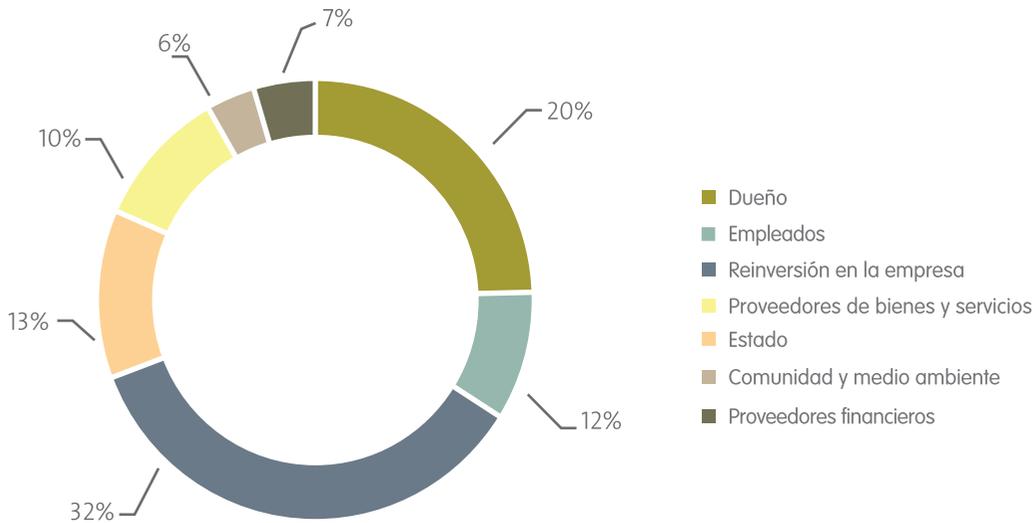


Indicadores asociados a responsabilidad social empresarial

Objetivo estratégico	Indicador	Indicador 2009	Indicador 2010	Indicador 2011	
Incrementar el valor para los grupos de interés	Valor Agregado Generado (VAG)	Dueño	17%	15%	12%
		Servidores	14%	21%	18%
		Proveedores	10%	18%	19%
		Comunidad directo	2%	1%	1%
		Comunidad indirecto	36%	23%	17%
		Estado	12%	12%	13%
Fortalecer relaciones y comunicaciones con los grupos de interés externo	Reputación	Hogares	3	4	Se mide cada 2 años
		Empresas	13	3	
		Proveedores	5	4	
		Líderes	13	4	
		Empleados	1	1	
		Inversionistas	7	5	
	Indice transparencia/100	84,7	89	95	
	Nivel de satisfacción cliente	84,6	84,30	86,1	
Nivel de satisfacción proveedor	88,1	No se midió			
Actuar con responsabilidad social y ambiental donde EMP tenga presencia	IGAE (%)	Total EPM	62	81	87
		Aguas	79	90	90
		Generación de energía	73	84	88
		T&D energía	68	76	85
		Gas	53	78	90
		Servicios institucionales	37	75	85
	Recursos financieros destinados a indicativas coluntarias de rse (COP millones)	470.28	472.293	480.785	
Fortalecer las relaciones y la comunicación efectiva con grupos de interés internos	Nivel de efectividad de la comunicación interna con empleados y contratistas	64,08	69,9	Se mide cada dos años	
	Calidad de vida de servidores	En desarrollo instrumento de medición de riesgo sicosociales.		52.7% sin riesgo 20.48% riesgo medio 27.35% riesgo alto	



Cuarto estado financiero



Recursos financieros destinados a iniciativas voluntarias

Beneficiarios y recursos financieros destinados a RSE. Consolidado EPM 2009-2011

Programa	Personas beneficiadas			Inversión (COP millones)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Clientes	4,610,895	7,794,842	8,694,144	201,182	209,772	190,455
Comunidad	5,212,041	5,488,887	6,201,919	211,848	207,498	224,573
Proveedores	1,494	1,167	1,122	26,089	24,394	30,319
Servidores	72,408	68,596	77,117	31,139	30,630	35,438
Total	9,896,838	13,353,492	14,974,302	470,258	472,293	480,785

Desde una perspectiva de detalle, en la gestión de 2011 se destacan:

- Constitución de EPM Ituango S.A. E.S.P. para la construcción, financiación, operación, mantenimiento y explotación comercial del proyecto hidroeléctrico Pescadero Ituango (HI).
- Adjudicación de contratos para la construcción de los túneles de desviación del Río Cauca, la construcción de los campamentos y la interventoría del proyecto HI.
- Apertura de la convocatoria nacional e internacional para la construcción de las obras civiles principales del proyecto que incluye la construcción de la presa -225 metros de altura-, la central subterránea y las demás obras asociadas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.
- Entrada anticipada en operación plena del Proyecto Hidroeléctrico Porce III que aporta 660 MW al Sistema Interconectado Nacional.
- Compra del 100% de las acciones de Panamá Distribution Group, PDG, en Panamá, sociedad con el 51% de la propiedad de Elektra Noreste S.A., ENSA, empresa de distribución eléctrica en ese país que atiende a 1,300,000 habitantes y vende 2,716 GWh/año. Asimismo, la adquisición del 100% de las acciones de AEI El Salvador Holding en Cayman, sociedad con el 86.4% de la propiedad de la Empresa de Distribución del Sur, Delsur, en El Salvador, la cual atiende a 1,244,000 habitantes y factura 1,178 GWh/año.
- Adquisición del 84.99% del capital accionario de Aguas de Malambo S.A. E.S.P., en el departamento del Atlántico.
- En electrificación rural, el programa Antioquia Iluminada conectó a 18,041 hogares, unos 77,215 habitantes, con lo cual alcanzó un acumulado de 47,062 viviendas, alcanzando el 112% de cumplimiento sobre la meta inicial de 42,000 hogares.
- En la oferta de energía prepago, “*Todos conectados*”, se vincularon 57,091 clientes, lo que arroja un total agregado de 135,867 clientes; mientras que en aguas EPM culminó una prueba piloto con 300 familias, con resultados muy favorables que indican la viabilidad de la aplicación de esta modalidad de servicio, para el potencial de clientes en riesgo de morosidad.
- Avance de los procesos de contratación, compra de predios y servidumbres para los proyectos de expansión de aguas, como Sabaneta, Envigado parte alta, Llanaditas y Alto de las Palmas dentro del proyecto Valle de San Nicolás.
- Inicio de la ejecución del contrato de diseño definitivo y construcción del interceptor norte para la recolección y transporte del agua residual hasta la futura planta de tratamiento de aguas residuales Bello.
- Inicio de los procesos licitatorios para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales Bello, cuya adjudicación está prevista para febrero de 2012.
- Firma de un convenio de cooperación técnica con la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito, para impulsar el intercambio de experiencias exitosas.
- El negocio del gas siguió ganando participación en el mercado nacional dada su estrategia de mayor penetración, logrando ubicarse en la cuarta posición entre los agentes distribuidores y comercializadores con el 10% del mercado nacional.
- En lo ambiental, EPM adhirió a la iniciativa Caring for Climate, cuyo propósito esencial es reunir a las empresas líderes a nivel mundial en la gestión del cambio climático. Así mismo, conjuntamente con The Nature Conservancy (TNC), la empresa avanzó en estudios técnicos para la protección y restauración de los servicios ambientales de las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe, con la participación de las autoridades ambientales de la región, Cornare y Corantioquia.
- La empresa definió la estrategia de cambio climático.
- EPM inició el abordaje institucional para construir un modelo de gestión que dé cuenta del respeto por los derechos humanos en la operación de la empresa, incluyendo la identificación de riesgos asociados y la consulta de expectativas y posiciones de los grupos de interés Comunidad, Proveedores, Servidores y Clientes.
- Firmó contratos con el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, por USD 10 millones y un convenio de colaboración no reembolsable por USD 400,000 con el Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN) para el programa de financiación social.

Desafíos, retos y perspectivas de desempeño en responsabilidad social empresarial

Por otro lado, el 7 de diciembre de 2010 la Junta Directiva de EPM decidió suspender indefinidamente la construcción del Proyecto Porce IV, por hechos de fuerza mayor originados en la problemática social y de orden público que atraviesa su zona de influencia. La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), expidió la Resolución 184 de 2011, la cual fue notificada a EPM el 19 de enero de 2012. En ella se exige a la empresa hacer efectiva una garantía por COP 23,600 millones por la certeza en el incumplimiento de la fecha de entrada en operación del proyecto hidroeléctrico, el cual estaba proyectado para diciembre de 2015. EPM interpuso recurso de reposición ante la misma CREG, pues considera que el debido proceso fue violado. EPM está preparando su defensa jurídica.

De igual modo continúa el litigio que se viene enfrentando desde el año 2009 por la liquidación de la plusvalía a pagar al Municipio de Bello por los predios de la planta de tratamiento de aguas residuales. En julio de 2011 se presentó una nueva demanda de nulidad y restablecimiento del derecho contra la Resolución que liquidó el efecto de esa plusvalía, excesivamente alta a juicio de EPM.

Para 2012, EPM espera seguir la línea de avance que ha marcado la historia de la empresa. Durante este año, concluiremos el primer ciclo de relacionamiento con los grupos de interés y daremos inicio al segundo con la revisión de los objetivos. Daremos continuidad a la gestión para la incorporación de la RSE en las empresas del grupo e iniciaremos esa labor para tres filiales internacionales.

Al mismo tiempo que la empresa avanza en soluciones operativas, habrá un énfasis especial en el diálogo a partir del fortalecimiento de las vocerías en cada uno de los grupos.

El conocimiento, y la excelencia administrativa y financiera adquieren sentido si parten de una calidad humana en términos éticos.

Ningún sistema social es sostenible si desde su elemento básico, el individuo, hasta sus estructuras más complejas, el mercado, no son responsables de sí mismos y ante los otros. La persona, la familia, el equipo de trabajo, la entidad, el sector económico, la comunidad, la nación, contienen un esquema de responsabilidad que se reproduce en todas las escalas.

La coherencia entre las escalas inferiores –individuales– y las superiores –colectivas– es la que determina el éxito de la RSE en las entidades; de ahí la necesidad de que el modelo de responsabilidad empresarial se reproduzca entre los grupos de interés. Derivado de este planteamiento exponemos dos desafíos.

En el primero, nos proponemos posicionar a EPM como una empresa cada vez más humana, lo cual pasa por la convicción de que las actividades empresariales tienen sentido en función de las personas, por las personas y para las personas, especialmente aquellas que resultan involucradas en la acción empresarial; calidad humana en términos éticos significa que la auténtica excelencia de las organizaciones, incluyendo el desempeño financiero y la eficiencia, sólo es posible en la medida en que se reconozcan, se asuman y se potencien, cuando sea del caso, los impactos que sobre ellas tiene la actividad empresarial.





El segundo desafío se refiere al reto de propiciar acuerdos colectivos sobre RSE que incluyan la actuación responsable, compartida y colaborativa frente a actividades conjuntas de cara a la sostenibilidad sectorial y a la necesidad de hacerle frente a las problemáticas de la red social en la cual se encuentra inserto este sector.

En lo ambiental, alrededor de problemáticas estructurales del medio ambiente (*recursos naturales limitados y con tendencia a la escasez por fenómenos como el cambio climático y por el consumo acelerado de dichos recursos, entre otras razones*). Y en las condiciones sociales y económicas del entorno – con particular énfasis en las condiciones de equidad – donde coinciden por un lado las operaciones empresariales y por el otro las distintas aspiraciones a alcanzar las respectivas Metas Estratégicas Grandes y Ambiciosas (MEGAS). Dichos acuerdos deben contribuir al logro de la sostenibilidad sectorial.

De otro lado, en la generación de valor para los grupos de interés, mantener por lo menos los niveles alcanzados, con un salto cualitativo grande en la relación con proveedores y contratistas; con los grupos de interés externos, mantener o superar los niveles hasta ahora alcanzados en las mediciones de transparencia y reputación y afianzar la satisfacción del cliente actuando en el foco de universalización del servicio mediante la ampliación del portafolio de energía, el impulso al negocio del gas natural, el crecimiento en aguas, para aprovechar nacional e internacionalmente toda la experiencia y el conocimiento acumulados por la empresa en ese sector.

En síntesis en los próximos años queremos ser y proyectar una EPM más humana, más cercana a sus grupos de interés, más sólida, más incluyente y así mismo la más responsable con el medio ambiente.

Desde lo operativo, esperamos continuar con el despliegue de las políticas Ambiental y de Responsabilidad Social, con lo cual el IGAE deberá mantener su tendencia a crecer en resultados y exigencia, mientras que el segundo ciclo del Modelo de Relacionamiento con Grupos de Interés deberá representar una mayor cercanía con ellos a través de grupos fortalecidos de voceros.

Con los grupos de interés internos, el fortalecimiento cultural, la profundización del trabajo ya iniciado en ética y valores, y el inicio de la gestión del riesgo sicosocial, deberán reflejarse en los indicadores de clima laboral que en 2012 deberán mantener o mejorar los resultados de 2010.

Apoiados en todos estos elementos, resultado del trabajo y del compromiso de muchas personas, iniciamos la gestión de 2012 con el propósito de contribuir a que la empresa siga avanzando en la senda del crecimiento sostenible.

Nuestra premisa fundamental es que va a estar cada vez más cerca de sus grupos de interés, que va a escucharlos y a promover la participación y el trabajo en equipo como la mejor alternativa para lograr los resultados que todos buscamos. Queremos que el lenguaje de la empresa, su estilo, libre de todo acartonamiento, facilite la comunicación y nos permita ser más globales.

En este sentido, abriremos nuevos espacios de interacción y trabajaremos para que esas múltiples cifras de la gestión empresarial se traduzcan claramente en más oportunidades para la comunidad, nuevos proyectos de vida, educación, desarrollo urbano, empleo, un mejor medio ambiente y respeto por la diversidad.

Tenemos claro que EPM ha cumplido etapas definitivas en su evolución. Hoy ya es reconocida en el mundo y es el momento de emprender, como el grupo empresarial más importante del país, la tarea de fortalecer esa confianza y ese respaldo de los colombianos y de la comunidad internacional.

Juan Esteban Calle Restrepo
Gerente General de EPM



Descripción de impactos, riesgos y oportunidades

Impactos y riesgos con los grupos de interés

EPM concibe su desempeño empresarial enfocado en tres líneas de impacto, que en el fondo son una apropiación, a la medida de la empresa y de acuerdo con su naturaleza, de la triple agregación de valor económico, social y ambiental.

El primero se deriva del carácter de su dueño, el Municipio de Medellín, y a través de éste con la ciudad y sus ciudadanos, y se materializa en la responsabilidad política y económica que implica la excelencia gerencial de la compañía para transferir recursos financieros destinados al desarrollo social.

El segundo se alinea con la sociedad en conjunto de las geografías donde la empresa tiene presencia y se materializa desde el tipo de servicios que presta, con una alta implicación en el desarrollo humano a partir del impacto que tienen estos servicios en la esperanza de vida, en el bienestar material y en

el acceso al saber. De ahí que la universalización del servicio y el apalancamiento de la productividad son los focos de la política de RSE y a la vez inductores del negocio.

El tercero proviene del uso del recurso agua y en general de los servicios ambientales asociados a las cuencas hidrográficas que la empresa aprovecha en la producción de energía, agua potable y disposición de aguas residuales. Este impacto está en sintonía con las comunidades del futuro y se entiende como crítico para la operación actual y para las otras dos líneas.

Estas tres líneas de impacto enmarcan la relación particular con cada uno de los grupos de interés para los cuales, dependiendo de los asuntos relevantes o materiales implicados, se manifiestan de manera específica, como se observa en la tabla Riesgos e impactos por grupo de interés.



Riesgos e impactos por grupo de interés

Grupo de interés	Temas claves de relacionamiento	Principales riesgos/ Impactos identificados	Enfoque de gestión
Dueño y conexos	Gobernabilidad limitada por situaciones relacionadas con el ambiente político (<i>Gobernabilidad - control - transparencia</i>).	Interferencia política en la toma de decisiones del Grupo / Desconexión del interés empresarial con el interés del dueño.	Fortalecimiento del modelo de gobierno para la matriz y el Grupo EPM, de manera que se establezcan sistemas de contrapesos que aseguren la toma de decisiones con preservación de la generación de valor y la sostenibilidad.
Socios e inversionistas	Transparencia / Trato equitativo.	Trato inequitativo a los socios cuando estos tienen una parte minoritaria de la propiedad.	Definición e implementación de políticas que homogenicen la relación con los socios del Grupo EPM, propendiendo a un trato transparente y equitativo.
Servidores y conexos	Equidad y empleo - Entorno de trabajo, Formación y desarrollo - Comunicación y participación.	Desconfianza en la relación y los diálogos / Debilitamiento del compromiso mutuo y la corresponsabilidad con RSE.	Cumplimiento estricto de las normas convencionales y arbitrales vigentes. Fortalecimiento de relaciones con foco en pensionados y Jubilados, y organizaciones sindicales.
Proveedores y contratistas	Gestión con proveedores (impacto económico de la contratación - Transparencia y calidad en el proceso de contratación - Extensión de RSE a proveedores y empleados de los proveedores).	Deterioro de la oferta de bienes y servicios, sobre todo local, por señales equivocadas de precio ("comprar al más barato") / Altos costos y baja calidad y oportunidad de entrega de los bienes y servicios que adquiere EPM / Afectación de la imagen, la calidad y confiabilidad del servicio prestado por EPM / Colusión entre grupos de proveedores / Vulneración de derechos humanos y laborales en zonas críticas y con proveedores críticos.	Criterios de visión de largo plazo en la relación con proveedores (requisitos de participación, calificación de ofertas, topes salariales mínimos) / Cercanía, confianza y trabajo conjunto con proveedores / Programas de fortalecimiento y desarrollo / Incentivos para transparencia, acciones de RSE y debida diligencia en la cadena de suministros para monitorear asuntos relacionados con derechos humanos.



Grupo de interés	Temas claves de relacionamiento	Principales riesgos/ Impactos identificados	Enfoque de gestión
Clientes y usuarios	Universalización (acceso y comprabilidad) beneficios transferibles a clientes, responsabilidad por el producto.	Poder adquisitivo del mercado con impactos en recuperación de cartera / marginalización de sectores del desarrollo económico.	Mejora continua en la oferta para buscar inclusión y facilidad de acceso y comprabilidad. / Relación cercana con clientes con foco en uso inteligente del servicio / Apalancamiento con instancias estatales y coordinación con políticas públicas para afrontar desafíos de mercado / alianzas interinstitucionales para abordar asuntos relacionados con el IDH/ Eficiencia y excelencia en el servicio y en costos de administración, operación y mantenimiento -AOM / Impulso a programas de universalización y comprabilidad.
Comunidad y medio ambiente	Relación con municipios y aspiraciones sobre beneficios / Reubicación de personas por impacto en los proyectos / Generación de empleo/ Gestión ambiental - cambio climático - uso de los recursos naturales.	Resentimiento de la confianza del grupo de interés hacia EPM por falta de continuidad, articulación y coherencia en el relacionamiento / Baja efectividad en el logro de acuerdos sostenibles / Afectación de la reputación de EPM por falta de reglas claras para la actuación en el relacionamiento / Conflictos sociales, económicos y ambientales, por precariedad de las capacidades y competencia de los actores involucrados / Operación en entornos de gobernabilidad frágil.	Construcción del marco de actuación con el grupo de interés Comunidad y medio ambiente / Ejecución de programas y acciones para generar y potenciar capacidades, oportunidades, competencias y condiciones de mutuo beneficio con la comunidad / Cumplimiento de planes de manejo ambiental y de gestión social asociada a proyectos / Articulación interinstitucional / Vinculación al desarrollo económico con contratación social y proyectos productivos / Abordaje preventivo de gestión de derechos de minorías y en general de derechos humanos / Articulación de los planes de inversión y expansión con los planes de desarrollo de los municipios en donde se actúa.



Grupo de interés	Temas claves de relacionamiento	Principales riesgos/ Impactos identificados	Enfoque de gestión
Colegas y competidores	Estrategia de crecimiento rentable y sostenible y su despliegue.	Agotamiento acelerado de la base social y de los recursos naturales.	Fomento de criterios responsables de actuación a escala sectorial.
Estado y sociedad	Gestión interinstitucional y normativa. Contribución al desarrollo en articulación con el Estado.	Desalineación entre el proyecto empresarial y los programas de desarrollo en las zonas de presencia / Sustitución de roles.	Contribución al desarrollo humano sostenible desde la aplicación estricta de las políticas ambiental y de RSE.

Los temas claves articulan las relaciones de EPM con sus grupos de interés. A partir de ahí los riesgos o impactos identificados determinan objetivos, metas y elementos de gestión a través de planes de relacionamiento con cada uno de ellos, y con base en estos planes se reporta en detalle el desempeño general y particular en la segunda parte de este informe.

Principales oportunidades y riesgos enfocados en sostenibilidad

Desde las tendencias que EPM observa en el entorno, asociadas con la naturaleza de la empresa y su propósito de sostenibilidad, identifica las siguientes oportunidades:

En lo social, el fortalecimiento creciente de las capacidades de las comunidades para ejercer control social y para emprender acciones colectivas alrededor de los servicios públicos, recalcan la importancia que EPM ha venido dando a las relaciones con los grupos de interés y al fortalecimiento de la civilidad, con el fin de hacer de esta tendencia un aliado en el propósito de la sostenibilidad. En ese mismo sentido, la alta sensibilidad frente a los derechos humanos y el auge de iniciativas de responsabilidad social empresarial, dan señales a la empresa para buscar una mayor cercanía con proveedores críticos y para fortalecer el marco orientador y las actuaciones de RSE, tanto desde la propia entidad como mediante alianzas.

En lo ambiental, el cambio climático está imponiendo mayores controles regulatorios y restricciones para el acceso y el uso del recurso agua, por lo cual es factible pensar que en el futuro la empresa tenga que desempeñarse dentro de compromisos sectoriales y de país frente a este recurso. Desde una perspectiva afín, se considera crítica la problemática de la calidad del agua, que involucra su uso, la disposición de las aguas residuales y los impactos de todo orden sobre los acuíferos.

De ahí la voluntad de EPM de consolidarse como agente a la vanguardia en adaptación frente a los efectos del cambio climático y brindar conocimiento y apoyo institucional a nivel nacional en este aspecto. La empresa ve oportunidades en el acceso a transferencia de tecnologías y recursos de financiación para las estrategias de mitigación y adaptación.



En lo económico, la tendencia de crecimiento del país y de algunas economías vecinas, así como las dificultades de las potencias económicas, están fortaleciendo el mercado de la empresa por la reacción del empleo local y el fortalecimiento de las empresas exportadoras y de las que cuentan con inversión extranjera.

Esto se refuerza con la buena marcha de las relaciones con los países vecinos que dinamizan la industria de las regiones en las que tiene presencia el Grupo EPM, lo cual conlleva el aumento de la demanda energética en algunos sectores y en general de la demanda agregada. Esta perspectiva se constituye en el de mantener el músculo para el crecimiento y fortalecer la oferta para vincular a este progreso económico a nuevos sectores de la población y a quienes siguen marginados con empleos informales.

De alguna manera, la tecnología ofrece una oportunidad de respuesta. Por esta razón, desde las áreas de innovación y para el caso del GEN Aguas, se están considerando nuevas tendencias en procesos de potabilización y tratamiento de aguas, separación selectiva de partículas suspendidas y coloidales, sistemas físicos de desinfección y control microbiológico en general de aprovechamientos sostenibles del recurso hídrico.

De igual modo las energías alternativas y la movilidad eléctrica plantean posibilidades de incursión en nuevos negocios para el GEN Energía.

Para todos los servicios, las nuevas tendencias en medicina ofrecen la posibilidad de renovación tecnológica para ganar eficiencias en reducción de pérdidas y gestión de cartera, así como una mejor gestión del cliente.

En el gas, la extensión de redes de transporte tipo II plantea la posibilidad de nuevas líneas de negocio en transporte e interconexión de mercados relevantes.



Mapa de riesgos sobre sostenibilidad

Riesgo identificado	Principales impactos sobre sostenibilidad	Enfoque de gestión
Afectación de la reputación de la Empresa por comentarios adversos de los medios o de la competencia.	Afectación del crecimiento y por lo tanto de la sostenibilidad.	Modelo reputación al gestionado desde los procesos. Monitoreo y alertas tempranas permanentes.
Afectación por injerencias políticas indebidas.	Afectaciones económicas, en transparencia y en capacidad del recurso humano interno y externo.	Modelo de gobierno corporativo.
Conflictos con organizaciones no gubernamentales, indígenas y afro descendientes, originarios en la gestión ambiental de proyectos.	Afectación de los intereses de la empresa y de las comunidades y minorías	Involucramiento del contratista sobre manejo de impacto ambiental alta participación comunitaria desde el diseño de proyectos.
Afectación por actividades de la competencia, ej. por prácticas restrictivas, competencia desleal, política de precios en negociaciones de contrato de energía, compras estratégicas.	Afectaciones a los recursos naturales y a la viabilidad en largo plazo de las empresas prestadoras y productoras de servicios públicos.	Relaciones colaborativas con colegas y competidores, proactividad normativa enfocada en próximos globales y sostenibilidad.
Diferencias entre los intereses del dueño (<i>Municipio de Medellín</i>) y de EPM en temas relevantes o estratégicos.	Afectación del desempeño empresarial.	Modelo de Gobierno Corporativo del Grupo EPM.
Afectación de la imagen de EPM por la operación y el desempeño de las filiales.	Afectación del desempeño empresarial.	Modelo para la gestión del Grupo EPM.
Fallas en la exportación del modelo de negocios a otros países y regiones.	Afectación de la legitimidad.	Modelo para la gestión del Grupo EPM.
Eventuales acusaciones de incumplimiento de la legislación de derechos humanos.	Afectación de los intereses de la empresa y de las comunidades.	Modelo de gestión institucional de Derechos Humanos. Rigurosidad en verificación y actualización de requisitos ambientales. Alto relacionamiento con la comunidad. Alto involucramiento y capacitación de proveedores críticos. Profundización en la apropiación del código de ética.

EPM identifica riesgos que provienen desde lo político, lo social y lo administrativo, para lo cual se implementan acciones concretas de mitigación.



Perfil de EPM

Descripción de EPM y del Grupo EPM

Empresas Públicas de Medellín E.S.P., cuya marca es EPM, es una empresa localizada en la ciudad de Medellín, Colombia, de carácter público, propiedad única del Municipio de Medellín. Fue constituida en el año 1955 como Establecimiento Público Autónomo, y transformada en Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, por el acuerdo N° 069 del 10 de diciembre de 1997 expedido por el Concejo de Medellín.

En razón de su naturaleza, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, EPM E.S.P. está dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, y capital independiente, de acuerdo con el Artículo 85 de la Ley 489 de 1998. En relación con sus actos y contratos, y como empresa de servicios públicos regulada por la Ley 142 de 1994, EPM E.S.P. se rige por las reglas de derecho privado salvo las excepciones consagradas expresamente en la Constitución Política de Colombia, la ley y demás disposiciones reglamentarias.

Su domicilio principal es el Municipio de Medellín, pero por disposición de su Junta Directiva y de acuerdo con lo contenido en sus Estatutos, podrá establecer sedes en cualquier lugar del

territorio colombiano o en el exterior. Los estatutos vigentes para EPM E.S.P. se encuentran contenidos en el Acuerdo 12 de 1998, modificado por el Acuerdo 32 de 2006.

Actúa en los sectores de aguas (*potable y alcantarillado*), energía eléctrica y gas. Legalmente está facultada para actuar también en los sectores de telecomunicaciones y recolección de basuras.

Su mercado natural es la ciudad de Medellín, con 2,600,000 habitantes, ciudad que hace parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, un conglomerado conurbano de otros nueve municipios con un millón de habitantes adicionales. El Departamento de Antioquia está conformado, además de su capital Medellín y su área metropolitana, por otras 115 poblaciones y sus zonas rurales, con otros 2 millones de habitantes.

EPM es la matriz de un grupo empresarial conformado, además de sí misma, por otras 44 empresas, todas ellas sociedades por acciones en las cuales se tiene mayoría accionaria y control administrativo a través de la presencia en sus respectivas juntas directivas. De acuerdo con la legislación colombiana, un grupo empresarial es un conglomerado con vínculo de subordinación en razón de la propiedad de las entidades que la conforman, y con unidad de propósito y dirección.

El Grupo EPM participa en generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica; distribución y comercialización de gas natural; potabilización, distribución y comercialización de agua; recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales; comercialización de servicios de telecomunicaciones, voz, datos y televisión; y recolección y disposición de basuras.



Mapa del Grupo EPM





EPM Matriz



Marca	EPM
Negocios	Aguas, Energía Eléctrica y Gas.
Región	Medellín, Valle de Aburrá, Departamento de Antioquia.
Clientes	1,890,970
Ingresos (COP millones)	5,106,504
Activos (COP millones)	28,625,540
Empleados	6,095
Capacidad efectiva (Mw)	3,257.60
Total líneas de transmisión y distribución (Km)	70,795
Número de transformadores de distribución	113,472
Capacidad de tratamiento de agua potable m ³ /s	17.25
Km ² redes	7,989

GEN Energía



Mercado	Local, nacional, internacional
Marca	EPM, EDEQ, CHEC, CENS, ESSA, EEGSA, DELSUR, ENSA
Negocios	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica y distribución y comercialización de gas.
Región	Departamento de Antioquia, Quindío, Caldas, Risaralda, Norte de Santander, sur del Cesar y Bolívar, Santander, Guatemala, El Salvador y Panamá.
Clientes	5,764,534
Capacidad efectiva (Mw)	3,619
Empleados	6,085
Ingresos anuales 2011 (COP millones)	8,759,000





GEN Aguas



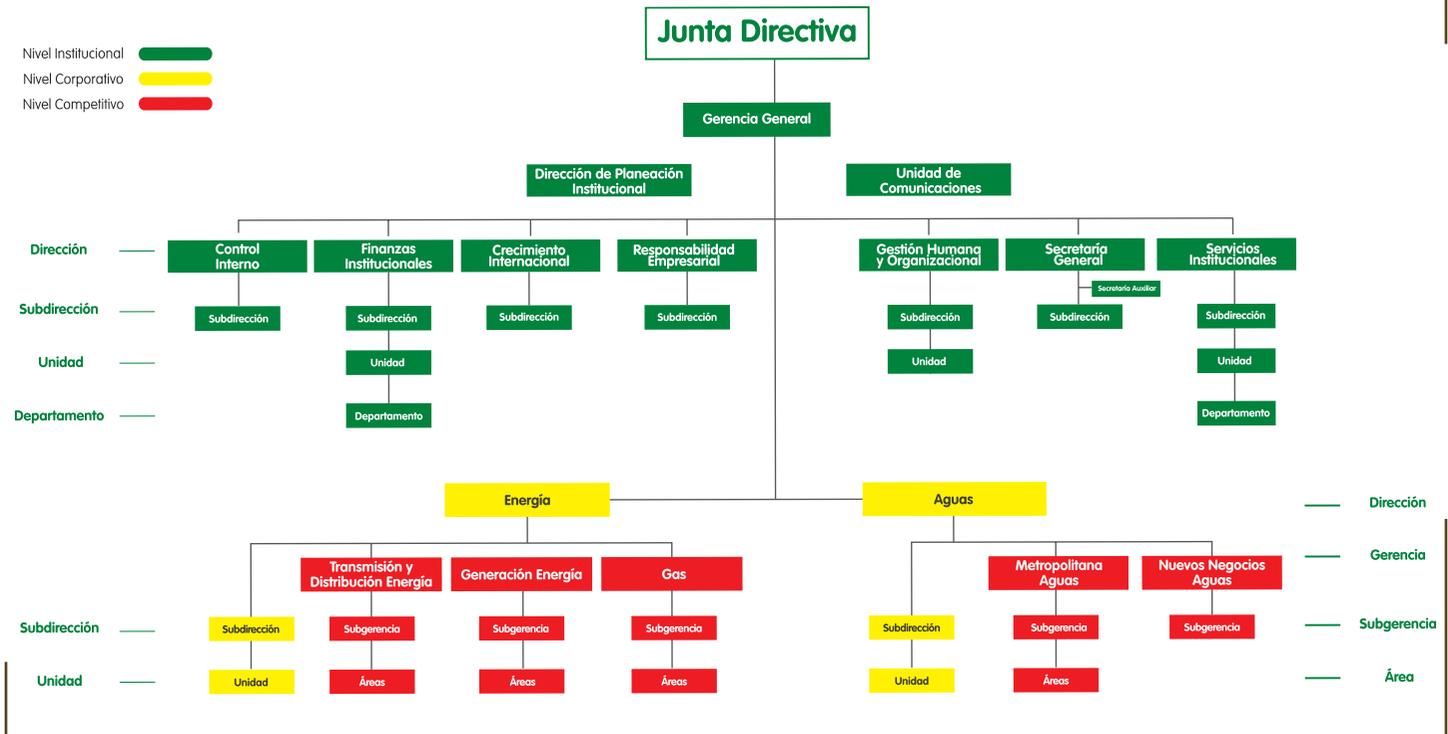
Mercado	Local y nacional
Marca	EPM, Aguas de Oriente, Aguas de Occidente, Aguas del Atrato, Aguas de Urabá, Empresas Públicas de Oriente, Aguas de Malambo.
Negocios	Acueducto, alcantarillado y servicios alternos como mantenimiento e instalación de pozos sépticos.
Región	Valle de Aburrá, Municipio de El Retiro, Occidente medio de Antioquia, Quibdó-Chocó, Urabá, Oriente cercano de Antioquia, Municipio de Malambo.
Clientes	Acueducto: 1,066,218 Alcantarillado: 1,011,838 Pozos: 22 Aseo: 24,476
Km ² redes	9,401
Empleados	1,529
Ingresos anuales 2011 (COP millones)	699,000

Filiales Telecomunicaciones



Mercado	Local, Nacional
	UNE, ETP, EDATEL
Servicios	Internet banda ancha + Wimax Internet Móvil Televisión Telefonía
Región	Cúcuta, A.M. de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cartagena, Turbaco, Barranquilla, A.M. de Manizales, Armenia, Bogotá, Cali, Palmira, Jamundí, Buga, A.M. de Medellín, Oriente cercano de Medellín. Larga Distancia todo el país, Risaralda (Pereira - Dosquebradas - La Virginia - Santa Rosa de Cabal), Valle del Cauca (Cartago), municipios de Antioquia diferentes al área Metropolitana y oriente cercano, Córdoba, Sucre, Barrancabermeja y Valledupar.
Clientes	4,296,349
Empleados	3,878
Ingresos anuales 2011 (COP millones)	2,133,000

Estructura EPM



La gestión de responsabilidad social empresarial se hace en EPM desde los procesos de negocio o de apoyo, extendidos en toda la organización. Sus lineamientos y políticas se ubican en el nivel institucional desde la Dirección de Responsabilidad Empresarial, que a su vez tiene subdirecciones de Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y de Relaciones Institucionales, esta última para la gestión del Modelo de Gobierno Corporativo.

Estructura operativa

EPM se estructura en tres Grupos Estratégicos de Negocio (*GEN*): Aguas, Energía y Telecomunicaciones; y un conjunto de direcciones que proveen los servicios de apoyo. Aguas y Energía son gestionados desde la matriz, y Telecomunicaciones desde su filial EPM Telecomunicaciones, que opera bajo la marca UNE.

El máximo órgano de gobierno de EPM matriz es su Junta Directiva, presidida por el Alcalde de Medellín, a quien le reporta el Gerente General, la máxima instancia ejecutiva de la empresa. El Gerente General, los directores de GEN y los directores de las unidades de apoyo, conforman el nivel institucional, desde el cual se direccionan estratégicamente la matriz y el Grupo.

En EPM los GEN cuentan con dos niveles, competitivo y corporativo. El nivel competitivo está conformado por las Unidades Estratégicas de Negocio (*UEN*) y por las empresas filiales; este nivel es el responsable de competir y de ganar para fundear el crecimiento.

Las filiales, unidades empresariales independientes pero con control por parte de EPM matriz, se gestionan de acuerdo con un marco general llamado Modelo de Trabajo de Grupo, basado en principios de la ley colombiana para grupos empresariales como son pluralidad jurídica, subordinación y unidad de propósito y de dirección.



Participación en mercados y dimensión de EPM

El Modelo de Trabajo de Grupo consta de modelos de operación, que presentan las decisiones de integración y estandarización de procesos, y modelos de gobernabilidad que definen los derechos de decisión y la atribución de responsabilidades que generan las conductas deseadas en la organización, de acuerdo con los modelos de operación.

El nivel corporativo está conformado por subdirecciones que coordinan y comparten actividades comunes que potencian la ventaja competitiva de los negocios, tales como gestión regulatoria, investigación y desarrollo, gestión de empresas vinculadas, gestión integral y mercados energéticos para el GEN Energía.

Durante 2011 no se registraron cambios sustanciales en la estructura, pero se crearon tres dependencias nuevas con nivel de jefatura para atender la operación de la Central Hidroeléctrica Porce III, para fortalecer la de cartografía básica y temática de los sistemas georeferenciados, y una tercera, adscrita a la Gerencia General, para atender la gestión y reportes de cumplimiento.

Adicionalmente, terminó un estudio de dimensionamiento de la planta de personal para afrontar de manera técnica la dinámica de crecimiento de la organización. Su implementación está en marcha desde finales del año 2011, una vez terminó el período restrictivo para la creación de plazas que impuso la Ley de Garantías Electorales.

El Grupo EPM tiene el 24.18% de la comercialización de energía en Colombia, muy cercano al tope de 25% que le impone la regulación. Los cálculos realizados para el año 2011 indican que la participación en Energía Firme de EPM fue del 21.5%, concepto que equivale a *“la máxima energía eléctrica que es capaz de entregar una planta de generación continuamente, en condiciones de baja hidrología, en un período de un año”*. La regulación establece vigilancia especial de la Superintendencia de Servicios Públicos cuando la participación en Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad (ENFICC) supera el 25%, pero en la actualidad y bajo las proyecciones realizadas, EPM se encuentra dentro de los límites regulatorios, incluso más allá de 2019 cuando comience a operar el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.

En transmisión de energía la participación en Colombia es de 6.48%, sobre un tope regulatorio de 15%; en distribución de energía se tiene el 16.3% y en gas, gracias a la estrategia de expansión, se ha llegado al 10% del mercado nacional.





Cifras financieras

Item	2009	2010	2011	Crecimiento 2010-2011
Ingresos totales EPM matriz	4,365,184	4,498,814	5,106,504	14%
Activos totales EPM matriz	23,607,549	26,284,172	28,625,540	9%
Patrimonio EPM matriz	17,696,642	18,449,745	19,977,946	8%
Excedentes EPM matriz (<i>pagados</i>)	587,019	846,843	747,500	-12%



Colocación de bonos internacionales en el año 2011

Tramo	Plazo de años	Monto total adjudicado (COP Millones)	Fecha de vencimiento
Único	10 años	1,250,000	Febrero 1 de 2021



Tabla incentivos fiscales

Incentivos fiscales (COP millones)

Concepto	2011	2010	2009
Exenciones			
Rendimientos financieros de patrimonio autónomo para el pago de pensiones.	11,961	6,944	11,326
Patrimonio autónomo para el pago de pensiones - Impuesto al patrimonio.	34,858	1,884	1,884
Deducciones			
Adquisición de activos fijos reales productivos.	23,739	96,117	320
Pagos laborales y prestaciones sociales a personal discapacitado.	845	944	713
Inversión en proyectos calificados como de ciencia y tecnología.	326	326	26
Descuentos			
Capitalización en empresas regionales de acueductos.	47,399	143,527	136,016
IVA descontable en renta	2,409	4,504	11,929
Total descontable tributarios	121,537	254,246	312,004



Enfoque de gestión para satisfacer la demanda y expansión

La expansión del servicio de aguas tiene como propósito vincular los servicios de acueducto y alcantarillado al desarrollo de los municipios del Valle de Aburrá, direccionados no por demanda insatisfecha pues la infraestructura cubre el 100% del territorio, sino por la generación de condiciones para un desarrollo urbano completo y ordenado de acuerdo con los planes de ordenamiento territorial de los municipios. Para responder a esas señales, la empresa utiliza como herramienta de gestión el plan anual de inversiones de aguas. En cuanto a la disponibilidad del recurso agua, las fuentes de captación y la infraestructura de potabilización actuales garantizan el cubrimiento de la demanda en el largo plazo.

En energía, la planeación de generación trabaja bajo un enfoque de largo plazo en el análisis del comportamiento de la oferta, la demanda, la disponibilidad de combustibles, las posibles fechas de subastas de obligaciones de energía firme que realiza el Gobierno Nacional y la evolución normativa, para establecer las posibilidades que se tienen como generador para atender el crecimiento futuro de la demanda y evitar posibles racionamientos de energía eléctrica en el país. Con estos criterios y evaluaciones técnicas, económicas, ambientales y sociales, se mantiene de manera permanente una cartera de posibles proyectos a desarrollar.

Actualmente se construye el Proyecto Hidroeléctrico Ituango (2,400 MW), que comenzará a operar desde 2018. El negocio generacional continúa con la búsqueda de proyectos atractivos que le permitan ampliar su catálogo, con el fin de tener mayor número y tipo de alternativas para la expansión futura del sistema de generación.

Por su parte, Transmisión y Distribución Energía se enfoca en garantizar la continuidad del servicio y la satisfacción de los clientes mediante planeación, coordinación operativa, supervisión, ejecución y análisis de la operación de la red de distribución, a través de un proceso certificado y dotado de un sistema inteligente que permite mejorar los indicadores de calidad del servicio y de la potencia a niveles superiores de los exigidos por la regulación.

La expansión de la red de transmisión se define bajo el criterio de ajuste a la demanda del sistema, para evitar sobrecargas o subutilizaciones. Pero, además, se ejecutan proyectos de renovación o repotenciación de la infraestructura para mejorar la calidad del servicio, como es el caso de los proyectos de interconexión Nordeste-Bajo Cauca, subestación Yarumal II, redes para el nuevo transformador de la subestación Guayabal, construcción de la subestación San Pedro y aumento de la capacidad de la subestación Malena, actualmente en ejecución. Desde otra perspectiva, se sigue trabajando en el programa Antioquia Iluminada que implica atender demanda rural que hasta el momento no contaba con el servicio.

En transmisión, EPM contribuye a la expansión del Sistema de Transmisión Nacional (STN), aprovechando convocatorias de la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME– en el ámbito nacional, ejecutando proyectos de expansión aprobados para el Sistema de Transmisión Regional –STR– y a través de grandes conexiones.



Liborina

Santafé de Antioquia



Los lineamientos para garantizar el abastecimiento en el largo plazo de gas natural en Colombia se ajustan a lo definido en el Decreto 2100 de 2011 del Ministerio de Minas y Energía, construidos en un trabajo conjunto de gremio y pensado para mantener la dinámica de crecimiento que el sector ha tenido durante la última década.

Estos lineamientos priorizan la demanda interna sobre las exportaciones y definen la demanda esencial que incluye a los usuarios residenciales, pequeños comercios y gas vehicular, indicando que esta demanda debe tener respaldo físico en las entregas, al tiempo que incentiva la producción de gas proveniente de yacimientos no convencionales buscando el

aumento de reservas y diversificación de la oferta, fija reglas para la exportación e importación de gas natural, incluyendo la definición de un índice de abastecimiento; y formula requerimientos de gestión de la información operativa y comercial del sector de gas natural.

De manera particular, EPM se enfoca en la expansión de la infraestructura, a partir de señales de demanda tanto en el Valle de Aburrá como en los municipios atendidos con Gas Natural Comprimido (GNC), la expansión del suministro de Gas Natural Vehicular (GNV) y el fortalecimiento de los servicios de transporte y de soluciones derivadas de este energético.



Tabla indicadores de eficiencia

Indicador	Descripción	Valor 2010	Valor 2011
Eficiencia en disponibilidad de energía hidráulica	Disponibilidad real/ disponibilidad proyectada	98.61%	99.85%
Indicador de eficiencia energía hidráulica	Energía penalizada/ energía generada	99.93%	99.88%
Eficiencia en generación de energía térmica	Disponibilidad real/ disponibilidad proyectada	100.05%	167.71%
Indicador de eficiencia energía térmica	Energía penalizada/ energía generada	99.72%	100%
Eficiencia en generación de energía eólica	Utilización de la planta a plena carga	22.6%	24.25%
Índice de pérdidas	Energía facturada/ energía entregada a distribución	13.70%	13.92%
Índice de ANC aguas	Agua facturada/ agua entregada a distribución	35.54%	35.80%

La excelencia operacional es uno de los objetivos estratégicos de EPM, que desde el punto de vista de la sostenibilidad se refleja en calidad y confiabilidad del servicio, y en tarifas eficientes. Los indicadores de pérdidas superan las exigencias regulatorias en energía y están ajustados en aguas. Desde 2008 EPM tiene un programa integral de agua no contabilizada con acciones técnicas, sociales y comerciales, registrando logros como la disminución del volumen perdido en más de 14.4 millones de m³ año, lo cual suma 12% de recuperación en los últimos tres años, aunque la tendencia a la baja se vio cortada este año. Se han diseñado acciones correctivas para llevar el programa a entre 80 y 90 millones de m³ año recuperados al año, lo cual implicará alcanzar un Índice de Agua No Contabilizada, ANC, entre 29% y 32% en el año 2015.



Premios y distinciones recibidos por EPM en 2011

- Premio de calidad “Satisfacción de Clientes 2011”, categoría oro de La Comisión de Integración Energética Regional - CIER- entre 55 empresas de 13 países.
- Segundo puesto en gestión ambiental por el trabajo de valoración económica de impactos ambientales, en el II Congreso Internacional Sostenibilidad y la Industria Eléctrica CISLIE -CIER 2011.
- Premio AIAREC (*Asociación Iberoamericana de Relaciones Empresa Cliente*) de Experiencia de Cliente 2011, en la Categoría Energía y Utilities a nivel país y a nivel Iberoamericano.
- Mención de Honor por su gestión ambiental con el Museo del Agua, durante la premiación del concurso EKCO premios 2011, una iniciativa de Kimberly Clark que busca promover las mejores prácticas de las empresas de nuestro país.
- Primer puesto en el ranking sectorial de empresas, segundo puesto como la empresa más responsable de Colombia y séptimo puesto en el ranking del Monitor Empresarial de Reputación Corporativa.
- Quinto lugar dentro de “Las cien mejores empresas para trabajar en Colombia”, dentro del estudio Merco personas.
- Marca colombiana con más alto valor social, de acuerdo con GoodBrand Social Equity Index™ de la revista Dinero y la consultora Good Brand. Marca de mayor energía en Colombia, según el mismo estudio.
- Segunda empresa en Colombia que más admiran los líderes de opinión en el III Panel de Opinión 2011 realizado por la firma Cifras & Conceptos.
- Satisfacción de 95% para Energía, 95% Gas, 92% Alcantarillado y 93% Acueducto en los resultados de “Medellín cómo vamos” 2011, organización de veeduría cívica.
- Programa Habilitación Viviendas Aguas, finalista en el premio “El agua fuente de vida”, que otorga el programa de Naciones Unidas UN-Water.
- Certificación Carbono Cero a los alumbrados navideños de EPM de los años 2008 y 2009, expedido por la Fundación Natura, por haber compensado con la siembra de 119.4 ha de bosques las emisiones de gases efecto invernadero que se generaron mientras estuvieron encendidos.
- El Premio Conciencia de Biosfera “José Celestino Mutis”, Grupo EPM.





Reconocimiento a las Filiales

- Centrales Eléctricas de Norte de Santander, CENS: Premio CIER de Calidad – Satisfacción de Clientes 2011 en Categoría oro entre empresas de menos de 500,000 consumidores.
- Central Hidroeléctrica de Caldas, CHEC: Premio CIER de Calidad - Satisfacción de Clientes 2011 en la categoría bronce, en el grupo de empresas de menos de 500,000 consumidores.
- Empresa de Energía del Quindío, EDEQ: Premio Andesco a la Responsabilidad Social Empresarial por mejor desempeño ambiental.
- Electrificadora de Santander S.A., ESSA: Mención especial de la CIER por la mayor evolución del índice de satisfacción en la calidad percibida.
- Aguas de Occidente: distinción “Vida” de Corantioquia, por su compromiso social y su interés por la protección, conservación y defensa del patrimonio natural.
- Aguas del Atrato: reconocimiento de la Cooperativa de Trabajo Asociado Recicladores Unidos por Quibdó (Coopruq) por su participación en el programa de reciclaje y su contribución a la labor realizada por los recicladores de Coopruq en pro del mejoramiento del medio ambiente en la ciudad de Quibdó.
- Aguas de Urabá: Reconocimiento al Mejoramiento Ambiental Regional, REMAR, entregado por la Corporación para el desarrollo sostenible de Urabá Corpourab, por su experiencia con el Índice de Gestión Ambiental Empresarial, IGAE.
- Aguas de Occidente: “Distinción de Vida”, máximo reconocimiento que entrega Corantioquia a personas e instituciones por su trabajo ambiental.
- UNE EPM Telecomunicaciones: Premio Orbe Ambiental, entregado por la Cámara Colombiana de Comercio e Industria y el periódico Portafolio, con el apoyo de la Embajada de Francia y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por su compromiso y liderazgo en el cuidado del medio ambiente; reconocimiento especial por haber sido preseleccionado en el Segundo Premio Ambiental Metropolitano 2011 “Educación para la sostenibilidad” y por participar en la Segunda Feria Ambiental Metropolitana con el proyecto “Cuidar nuestros recursos es mejor juntos”, enmarcado en el programa “reeducada” del reeducada Metropolitana del Valle de Aburrá y la Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia; y Certificado de Participación y Aprobación del nivel Acercar del Programa Gestión Ambiental Empresarial 2º Ciclo 2011, otorgado por la Secretaría Distrital de Ambiente, Subdirección de Ecorbanismo y Gestión Ambiental Empresarial.
- UNE-Telefónica de Pereira: Premio “Excelencia Ambiental” en la primera convocatoria del Programa de Reconocimiento a la Excelencia en la Gestión Ambiental de Risaralda (REGAR), otorgado por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (Corder), por su gestión y desempeño ambiental.



Programa Aprende con ENSA



Gobierno, compromisos y participación

Estructura de gobierno

Como representante del Municipio de Medellín, propietario de EPM E.S.P., el Alcalde nombra al Gerente General, preside la Junta Directiva y nombra directamente a sus miembros. Cinco de ellos son designados libremente y, de acuerdo con el Código de Buen Gobierno, el Convenio Marco de Relaciones con el Municipio de Medellín y la Ley 964 de 2005, deben tener el carácter de independientes, lo cual significa que durante el año o previo a su designación no pueden haber ejercido como empleados de EPM, de sus filiales, de su fundación o de empresas en cuya junta directiva participe EPM, ni haber ejercido el último año o como secretario del despacho del señor Alcalde o como empleado del Municipio, ni depender exclusivamente de los honorarios percibidos como integrante de la Junta.



Junta Directiva EPM

Los otros tres miembros son escogidos por el Alcalde de entre los vocales de control registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios, en concordancia con el Artículo 27.6 de la Ley 142 de 1994 o de Servicios Públicos Domiciliarios, mediante el cual se consagra la participación de los clientes y usuarios en las decisiones de la empresa.

La Junta Directiva es el órgano superior de dirección de la empresa y se conforma atendiendo disposiciones legales que rigen su estructura, los Estatutos de la entidad, el Reglamento Interno de la Junta Directiva y el Convenio Marco de Relaciones suscrito con el Municipio.

En términos generales, este órgano tiene funciones de planeación estratégica, de supervisión para monitorear aspectos claves de la gestión, de control a la alta gerencia para asegurar que actúe de acuerdo con los lineamientos y directrices estratégicas y de conformidad con las normas presupuestales, y de administración para ejecutar actos corrientes de administración necesarios para cumplir con el objeto social.

El Gerente General es el representante legal y tiene a su cargo la gestión de los negocios de la empresa. Preside el Comité Institucional conformado por los directores de los Grupos Estratégicos de Negocios y de las unidades de soporte y apoyo; y a través de este dirige toda la gestión de la empresa y su personal.



Fundamentos de gobierno

EPM basa su gobierno corporativo en sus valores organizacionales, su Código de ética y su Código de Buen Gobierno. Lo instrumenta a través de su Modelo de Gobierno Corporativo, sustentado en tres pilares: equilibrio entre Municipio, Junta Directiva y Empresa; control tanto interno como externo; y rendición de cuentas, basada en gestión de transparencia y mecanismos de información y diálogo con grupos de interés.

El instrumento vigente central para regular el equilibrio es el Convenio Marco de Relaciones con el Municipio de Medellín, mientras que en el pilar de control, además de las auditorías

y los otros instrumentos normativos y procedimentales, se tiene el Comité de ética. Por su parte, en el pilar rendición de cuentas, EPM publica anualmente su informe de sostenibilidad, su informe de rendición de la cuenta a los organismos de control gubernamental y mediante diferentes medios de comunicación, muchos de ellos de doble vía como el programa de televisión Estamos Ahí, en el que los televidentes pueden hacer consultas al aire.

En 2011, el Código de ética se actualizó y se hizo una publicación digital e impresa acompañada de una campaña de comunicación interna. El Comité de ética se estructuró de manera formal mediante el Decreto 1807 del 05 de abril de 2011 de la Gerencia General.



Valores corporativos EPM

Transparencia	Construir un ambiente de seguridad, apertura y confianza entre la empresa y sus grupos de interés, brindando una información oportuna, relevante y de calidad. Entender el carácter público de la labor y cuidar los bienes públicos de los que se es responsable.
Compromiso	Identificarse con los fines y propósitos de la empresa, poner empeño en lo que se hace e ir más allá de las obligaciones.
Responsabilidad	Anticiparse y responder por las consecuencias que los actos y decisiones puedan tener sobre los demás, así como sobre el medio ambiente y el entorno.
Confiabilidad	Ser competentes y trabajar con parámetros de calidad y eficiencia para generar confianza. Cumplir con las ofertas de acción que se hacen y responder a los requerimientos y necesidades de los demás.
Innovación	Creatividad, compartir y promover nuevas formas de pensar y hacer, para anticipar y lograr los cambios deseados.
Calidez	Respetar las diferencias y entender las circunstancias de los otros para ayudarles a buscar soluciones, sin arrogancia y siempre con respeto y amabilidad.



Mecanismo de evaluación de desempeño

Para el nivel directivo la organización no cuenta con un sistema de compensación variable, pero, en cambio, para todos los demás niveles existe promoción salarial por gestión de desempeño, que se logra con el cumplimiento de metas de desempeño y desarrollo individuales. Estas, a su vez, se fijan de acuerdo con los planes estratégicos y en cascada desde los jefes hasta cada uno de los funcionarios.

Por su parte, a la Junta Directiva se le hace una evaluación de desempeño con base en 33 ítems cualitativos en una escala de 1 a 4. La evaluación promedio para esta vigencia es 3.5 sobre 5. De igual manera se evalúa la calidad de las sesiones de la Junta Directiva, cuyo resultado en 2011 fue de 3.6 sobre 5, con una disminución de un punto respecto a la evaluación del 2010, explicado básicamente por la duración de las sesiones y los tiempos de deliberación de cada uno de los temas, más largos de lo previsto.

Los miembros de la Junta Directiva manifestaron tener claridad en la forma de manejar conflictos de interés en caso de presentarse. En tal virtud, Claudia Jiménez Jaramillo se declaró impedida para pronunciarse sobre una propuesta relativa a la constitución de una garantía solidaria necesaria para el contrato Boomt entre EPM Ituango S.A. E.S.P. e Hidroituango S.A. E.S.P., por corresponder a un asunto relacionado con el acuerdo de voluntades que en su momento se celebró para el desarrollo del proyecto Pescadero-Ituango, y el cual conoció en ejercicio de su cargo como Ministra Consejera de la Presidencia.

Ningún otro miembro de la Junta Directiva consideró la posibilidad de existencia de conflictos de interés en el ejercicio de su cargo.

Con respecto a los mecanismos de comunicación, en la intranet corporativa, Bitcora, existe la sección Sala de Juntas donde cada mes se publican noticias sobre decisiones tomadas por la Junta Directiva de EPM, para que la organización conozca oportunamente la información que puede ser útil e interesante para todos, y a partir de ahí compartirla a través de los “grupos primarios”, el canal formal de comunicación de la empresa que establece flujos de comunicación vertical en doble sentido.





Gestión de sostenibilidad de la Junta Directiva de EPM 2011

Tema	Decisión
Fundación EPM-Plan 2011 y aportes presupuestales.	Aprobación de destinación de fondos: COP\$4,785 millones del presupuesto de publicidad 2011; y COP\$2,565 millones del presupuesto de Contratos de Administración Efectiva 2011 para la Biblioteca EPM.
Modelo de RSE.	La Junta se dio por enterada.
Avance de Direccionamiento Ambiental Estratégico.	La Junta se dio por enterada.
Informe semestral de Gobierno Corporativo.	Los miembros de la Junta Directiva aprobaron por unanimidad el Plan de Gobierno Corporativo 2011.
Movilidad del personal para soportar proyectos de crecimiento.	Los miembros de la Junta Directiva presentes en la reunión, aprobaron por unanimidad la propuesta de movilidad del personal para soportar proyectos de crecimiento, presentada a su consideración.
Financiación Social.	La Junta se dio por enterada.
Avance de Antioquia Iluminada.	Aprobaron por unanimidad un presupuesto adicional para la vigencia de 2011 por valor de COP\$8,127,953,872, en caso de requerirse para el abastecimiento de materiales y los contratos de mano de obra para los meses de octubre, noviembre y diciembre, para electrificar cerca de 4,000 viviendas adicionales; y el desarrollo de la segunda etapa para electrificar 31,214 viviendas, por un valor total estimado de COP\$158,873 millones durante los años 2012 y 2013.
Todos conectados.	La Gerencia Transmisión y Distribución Energía informó sobre el proyecto “ <i>Todos conectados</i> ”, de energía prepago, sus cifras, sus resultados y algunas experiencias. Los miembros de la Junta Directiva se dieron por enterados del tema.
Informe de Sostenibilidad.	La Administración agradeció a los miembros de la Junta por la retroalimentación que le puedan brindar en relación con la elaboración y presentación del informe, lo cual tendrá en cuenta para los informes futuros.
IGAE -Planes de Mejoramiento-	La Junta se da por enterada.
Avance del Programa Aldeas.	Se resolvieron las inquietudes planteadas por los miembros de la Junta Directiva, se consideraron las sugerencias relativas a la revisión de los costos de las viviendas que sean superiores a los precios de mercado para viviendas de interés social.



Tema	Decisión
Propuesta para la gestión social y ambiental para el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	Los miembros de la Junta Directiva se dieron por enterados del tema. Sugirieron permanecer vigilantes frente a un posible reconocimiento de comunidades étnicas en la zona del proyecto, que puedan incidir en su construcción y desarrollo.
Informe semestral de Gobierno Corporativo.	Detalle de cada actividad del plan, el responsable, la fecha, la descripción, el indicador, el seguimiento y el cumplimiento a la fecha.
Alumbrado Navideño 2011.	Los miembros de la Junta Directiva felicitaron a los creadores del Alumbrado por el alto grado de creatividad en su diseño y construcción.
Informe Estudio Culturas Organizacionales Grupo EPM.	Al respecto se informó que se trabaja en planes de transformación cultural, para que queden inmersos en los planes de la organización. Se busca generar reflexiones en cada persona y en cada equipo.
Informe Piloto Prepago Aguas.	La Junta Directiva se dio por enterada.
Presentación del sistema de innovación tecnológica en EPM y autorización para la creación del Fondo de Inversión para la Innovación y el Emprendimiento.	Los miembros de la Junta Directiva presentes autorizaron a EPM para suscribir compromisos de inversión hasta por COP\$100,000 millones en un Fondo de Inversión para Innovación y Emprendimiento, con las características del presentado a consideración de la Junta.
Informe estudio sobre morosidad.	<p>Los miembros de la Junta Directiva se dieron por enterados del tema; encontraron muy interesante el desarrollo del estudio, destacan el que EPM sea la empresa del país que combina mayor número de estrategias para afrontar esta situación y que en ella estén involucradas innovaciones tecnológicas y metodológicas como la energía prepago y su correspondiente medidor, e insisten en la necesidad de investigar y analizar las razones por las que el programa de energía prepago no refleja una mejora significativa en el problema de la morosidad.</p> <p>Sugirieron además profundizar en la incidencia de factores como el microcontrol territorial de grupos armados, la violencia y las actitudes políticas en el comportamiento de los usuarios que caen en morosidad y consideran que los resultados del estudio deben publicarse, ya que se trata de una forma novedosa y responsable de aproximarse al tema; igualmente, recomendaron difundirlo entre los críticos de la empresa en materia de desconexión.</p>

En 2011 la Junta Directiva de EPM recibió dos sesiones de capacitación específica en temas de RSE y ambientales, relacionados con EPM, con el fin de fortalecer su capacidad en la toma de decisiones sobre este aspecto de la gestión de la empresa. Para 2012 se estructuró un ciclo de talleres enfocado al aprendizaje de RSE para directivos, incluyendo a los miembros de Junta.

Compromiso con iniciativas externas de sostenibilidad y principio de precaución

EPM está adherida desde 2006 a la iniciativa de Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas, con lo cual expresa su voluntad de promover y de alinear su actuación con los diez principios del Pacto en los frentes de Derechos Humanos, Derechos Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción. Reporta anualmente los logros en el cumplimiento de los principios en la Comunicación de Progreso exigida a los adherentes al Pacto.

Es además miembro fundador de la Red de Pacto Global de Colombia, desde la cual participa activamente en las mesas de trabajo sobre Anticorrupción y Derechos Humanos, así como en la iniciativa Caring for Climate, constituidas en 2011. En 2012 pondrá en marcha proyectos de trabajo vinculados con ellas, para impactar a la comunidad empresarial en su conjunto.

Adicionalmente, la empresa participa en el Grupo Técnico de RSE del COCIER (*Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional - CIER*), con el objetivo de promover y fortalecer la gestión socialmente responsable del sector de energía de América Latina.

Es además miembro del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (*WBCSD, por sus iniciales en inglés*), de su capítulo nacional Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible (*CECODES*) y participa en la iniciativa Guías Colombia, que busca orientar las prácticas empresariales responsables en derechos humanos en el país.

En cuanto al principio de precaución, uno de los ejes que rige la Política Ambiental Colombiana (*Artículo 1 de la Ley 99 de 1993*), establece en su numeral 6: “La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.”

Este principio reconoce la investigación científica como fundamento para la toma de decisiones en el proceso de desarrollo económico, ambiental y social del país. Sin embargo, para aquellas situaciones de riesgo dudoso, donde el proceso de investigación científica no está unificado o no es absoluto, no podrá ser excusa para postergar la adopción de medidas que eviten el daño grave e irreversible sobre el medio ambiente.

En este sentido, EPM ha incorporado lineamientos y directrices para una actuación prudente, encaminada a la aplicación del principio de precaución en la toma de decisiones para el desarrollo de sus proyectos, obras o actividades, a través de sus políticas de Gestión Integral de Riesgos y Ambiental:

Gestión Integral de Riesgos (GIR). “EPM realiza la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y los fines empresariales, tanto de origen estatutario como legal”. Esto permite identificar las situaciones donde exista peligro de daño grave e irreversible y la ausencia de certeza científica, y de este modo tomar las medidas de precaución necesarias.

Política Ambiental. “El Grupo Empresarial EPM, como prestador de servicios públicos relacionados con energía, agua potable, saneamiento básico y telecomunicaciones, es consciente de su interdependencia con el ambiente; por lo tanto, debe realizar una gestión ambiental integral de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.”

De acuerdo con este principio, EPM emprende diversas acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático (*para mayor detalle ver capítulo Comunidad y medio ambiente, numeral 6*), las cuales constituyen un ejemplo claro de la aplicación del principio de precaución en temáticas donde el saber científico aún no está unificado con respecto a las implicaciones de este fenómeno ambiental en términos de magnitudes, localizaciones y periodos, entre otros.

Gestión Ambiental



Participación de los grupos de interés

EPM entiende el diálogo con los grupos de interés como parte de una estrategia que concibe las relaciones como un habilitador de los logros empresariales. El ejercicio de la transparencia, la gestión del riesgo social y ambiental, así como las oportunidades de aprendizaje y de mejora, hacen parte de las guías para el diálogo con los grupos de interés.

Este diálogo se organiza y direcciona bajo el Manual de diagnóstico y práctica de las relaciones con los grupos de interés, de UNEP, Accountability y Stakeholders Research Associates, ajustado y complementado con herramientas propias de EPM y puesto en marcha desde el año 2009.

Uno de los agregados que EPM ha hecho del modelo es la identificación de grupos de interés, para lo cual parte de la conjunción de tres factores simultáneos: legitimidad, urgencia (*posibilidad de ser impactados por EPM*) y poder (*capacidad de impactar a EPM*), en presencia de intereses más o menos homogéneos y estables y con vinculación a la cadena de valor.

A partir de estos criterios, EPM identifica no sólo sus grupos de interés sino los temas de relacionamiento que son relevantes para ambas partes y, así mismo, adelanta investigaciones de diagnóstico para establecer el estado de avance de las relaciones con respecto a esos asuntos. A partir de ahí formula objetivos de relacionamiento y planes de acción, cada uno liderado por un área organizacional con particular cercanía con el grupo de interés.

En 2011 EPM entró en las últimas etapas de ejecución de los planes del primer ciclo de este modelo. En 2012 concluyó el ciclo y se tendrán revisiones de diagnóstico, objetivos y nuevos planes.

La actividad crítica para iniciar este segundo ciclo es fortalecer la vocería de los grupos de interés, para lo cual se ha formulado una agenda de encuentros y diálogos a lo largo del año que incluirá actividades de evaluación de este informe, consultas dentro del modelo de derechos humanos y el diagnóstico y la reformulación de objetivos.



Grupos de interés EPM

Dueño y conexos

Socios e inversionistas

Servidores y conexos

Proveedores y contratistas

Clientes y usuarios

Comunidad y medio ambiente

Competidores y colegas

Estado

Los grupos de interés tienen a su vez subgrupos, pues algunos temas tienen mayor o menor relevancia dentro de algunos de ellos. Para la vocería de los grupos de interés se convocan actores sociales con legitimidad, capacidad de representación, conocimiento de los temas relevantes y capacidades de convocatoria y audiencia dentro del grupo de interés.



Par metros de la memoria

Perfil del informe

EPM presenta sus informes de sostenibilidad anualmente, con información comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año reportado, en este caso 2011.

Se presenta conjuntamente con el informe financiero en la primera sesión de abril de la Junta Directiva, y se da a conocer ampliamente a los grupos de interés y a la sociedad en general. Este es el sexto informe bajo la Guía GRI que presenta EPM de manera continua.

Este informe ha sido elaborado por la Subdirección Desarrollo Sostenible. Información de contacto: mauricio.montoya@epm.com.co

Alcance y cobertura

El contenido de este informe, como el del año anterior, está estructurado bajo el esquema del Modelo de Relaciones con Grupos de Interés. La materialidad de la información se define de acuerdo con el objetivo de relacionamiento con el grupo de interés, y se articula en temas relevantes o de interés común que se identificaron y concertaron con esos grupos.

Adicionalmente, en una evaluación del informe anterior realizada con voceros de Servidores y conexos, Comunidad y medio ambiente, Proveedores y contratistas y algunos clientes, se recibieron observaciones de calidad y de contenido, que se acogen en esta versión, a saber:

- Evitar títulos que resuman o califiquen el contenido del apartado, pues puede guiar la lectura. Por lo tanto, los títulos cumplen en este informe la función de rotulación o identificación concisa de los temas.
- Tratar de reducir el volumen de la información, razón por la cual esta versión del informe procura no redundar información de textos, tablas, gráficos y fotos, sino complementar. De ese modo, se procura que la información de estos elementos y sus notas al pie sean adicionales a lo que aparece en el texto, no complementaria ni similar. En ediciones electrónicas se incluye como complemento el detalle de todas las tablas producto de la recolección de los datos.
- En la información de Servidores y conexos, incluir actividades de voluntariado realizadas por los empleados.
- En Proveedores y contratistas, equilibrar la información que atañe a la gestión de RSE con los empleados de los contratistas y a la gestión con las empresas contratistas.



El informe recoge los elementos de gestión a reportar y los alinea con los indicadores de la Guía GRI 3.1 y el suplemento EU, algunos de cuyos indicadores son transpolados a aguas y gas, por considerarlos relevantes. Varios de esos temas tienen adicionalmente indicadores propios de EPM, por ser considerados relevantes para dar cuenta del asunto.

Los datos son recogidos mediante formatos diseñados internamente para cada tema, alineados con los indicadores que correspondan y los protocolos GRI respectivos. Un grupo de corresponsales de las áreas que gestionan los procesos, procedimientos, programas o proyectos asociados con la información del tema y los indicadores, recibe los formatos y diligencia la información, con los comentarios y análisis que haya lugar. Los criterios de análisis son la variación interanual de los datos y el resultado del dato frente a las metas internas propuestas.

Los formatos contienen los datos reportados en años anteriores. Cuando las metodologías de reporte se han refinado, ha habido un cambio en los sistemas de información o se detecta un error, se corrige el dato. En ese caso, se hacen las aclaraciones correspondientes en cada tema. No obstante, se mencionan los principales ajustes realizados:

- CEF: afinación de criterios de asociación de cuentas contables hacia grupos de interés en el cuarto estado financiero, afectando el valor agregado distribuido y sus porcentajes.
- Cifras de ingresos, activos e impuestos: se hizo actualización con cifras definitivas y oficiales del año 2010 y validadas por el auditor PriceWaterHouseCoopers (PWC)
- Contratación: en el total de la contratación de EPM por tipo se incluyó una categoría nueva para compra y transporte de energía y gas, lo cual implica un recalcular para los años 2009 y 2010. Afinación metodológica para la información de proveedores y contratistas en la cual se incluyó, además de la información cualitativa suministrada por las dependencias de la empresa, el reporte de información cuantitativa que generaron los sistemas de información para la rendición de cuentas a la Contraloría General de Medellín.
- Recursos financieros destinados a iniciativas voluntarias (RFDIV): se afinó la metodología para el cálculo de las cifras de 2009 y 2010 para ser comparables con las de 2011. Adicionalmente, y según la información definitiva, actualizaron algunos valores.
- Identificación de clientes: afinación del criterio de filtros del reporte generado por la Dirección Finanzas, considerando los servicios suscritos activos que están generando consumos y facturación y que tienen menos de siete cuentas vencidas.

Finalmente, un corresponsal por cada Dirección consolida la información de los corresponsales adscritos a su dependencia y envía la información a las subdirecciones de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, donde se hace un análisis, crítica y consolidación final. A partir de este material se elige la información a incluir en el informe impreso y se somete a una revisión por parte de los directores y líderes del respectivo grupo de interés, proceso del cual pueden surgir necesidades de complementación, precisión o ajuste.

Ajuste a Comunicaci3n de Progreso (COP)

Este informe se presenta tambi3n como Comunicaci3n de Progreso a los compromisos de EPM con el Pacto Global. En la tercera parte se presenta un cuadro en el que se alinean los programas de RSE reportados con los principios del Pacto Global. A nivel m3s general, se presenta la siguiente gu3a de alineaci3n:

Aspectos de sostenibilidad asociados a la estrategia

En la Declaraci3n del Gerente General se explicita el compromiso de EPM con la sostenibilidad desde el prop3sito estrat3gico y los objetivos que en la estrategia se enfocan espec3ficamente en RSE.

Igualmente, se da cuenta del desempe3o obtenido durante el a3o en esos objetivos, y los retos que se plantean a ese respecto para el a3o 2012.

En estos objetivos se abarcan con claridad los derechos laborales (*“Profundizar las relaciones y las comunicaciones con los grupos de inter3s internos”*) y los derechos humanos y la promoci3n del medio ambiente (*“Actuar con responsabilidad social y ambiental en todas las regiones de influencia de los negocios”*); y de manera particular se da cuenta sobre anticorrupci3n con el desempe3o y reto en el indicador de transparencia, que hace parte de un objetivo estrat3gico relacionado a la vez con el mercado y con el due3o (*“Profundizar las relaciones y las comunicaciones con los grupos de inter3s externos”*).

Sistemas de gobierno asociados a sostenibilidad

EPM asume su Modelo de Gobierno Corporativo como parte esencial de su responsabilidad social empresarial, espec3ficamente para manejar las relaciones con su due3o. En ese sentido, este informe contiene un cap3tulo en el que se detalla en forma extensa el cumplimiento del Plan de Gobierno Corporativo.



Adicionalmente, en el apartado Gobierno, compromisos y participaci3n, se da cuenta de los fundament3s t3cicos y en valores en los cuales se basa el gobierno de EPM. Adicionalmente se describen los principales3rganos de gobierno y la evaluaci3n de desempe3o durante el a3o, y se listan los temas asociados con sostenibilidad sobre los cuales conoci3o decidi3la Junta Directiva.



Compromisos con grupos de interés

EPM hace gestión de sus compromisos con sus grupos de interés a través del Manual de diagnóstico y práctica de las relaciones con los grupos de interés, de UNEP, Accountability y Stakeholders Research Associates, como se detalla en este informe en el apartado Gobierno, compromisos y participación.

Los principios de Pacto Global se relacionan con la gestión de grupos de interés del siguiente modo:

- **La gestión de derechos humanos** está asociada a Comunidad. En específico se plantea como logro en 2011 la participación de EPM en la mesa de trabajo sobre este aspecto en la Red Local del Pacto Global, en la iniciativa Guías Colombia y en el inicio de construcción de un modelo de gestión de derechos humanos para EPM, cuyo reto es implantarlo completamente en 2012.
- **La gestión con derechos laborales** se reporta en los grupos de interés Servidores y conexos y Proveedores y contratistas. Con los primeros se detalla el cumplimiento de todos los indicadores GRI asociados, y se reporta como hito de avance la medición de riesgos sicosociales de los empleados, como una línea base para trabajar calidad de vida. El reto a 2012 será implementar un plan de gestión en este tema; y extender formación y prácticas a proveedores.

Con Proveedores y contratistas, se tiene el Programa Recyproco, que trabaja varias líneas de RSE, una de ellas encaminada claramente a extender prácticas de RSE en los empleados tercerizados. Se destaca el trabajo en asuntos como los topes salariales mínimos, que ya se logró para los contratos de transporte y tiene el reto de extenderse a contratos intensivos en mano de obra para 2012.

- **La gestión ambiental** se reporta en detalle en uno de los apartados del capítulo Comunidad y medio ambiente, pues EPM considera que este trabajo se enfoca en la comunidad del futuro. Los progresos más relevantes en 2011 son la adopción de la estrategia de cambio climático para EPM, la adhesión a Caring for Climate, una iniciativa de empresas líderes a nivel mundial para gestión de cambio climático; el avance en estudios técnicos, conjuntamente con The Nature Conservancy, para la protección y restauración de los servicios ambientales de las cuencas de Riogrande II, y los avances en el indicador interno Índice de Gestión Ambiental Empresarial, IGAE. El reto en 2012 será poner en marcha el Plan Ambiental Estratégico, que materializa el Direccionamiento Ambiental Estratégico formulado desde 2010.

- **El enfoque de gestión y los temas relacionados con anticorrupción** se reportan de manera general en el apartado Gobierno, compromisos y participación, en el que se da cuenta de la participación en la mesa de trabajo sobre el principio 10 de la Red Local de Pacto Global. Por su parte, en el “Perfil de la organización” se reporta la creación formal del cargo de Oficial de cumplimiento. De manera particular se tratan temas relacionados con este principio en la gestión con el grupo de interés Dueño y conexos. Este año EPM siguió avanzando en el indicador de transparencia para empresas de servicios públicos y obtuvo una calificación de 95 puntos sobre 100. El reto es mantener o mejorar esta calificación para 2012. Y, adicionalmente, extender a la cadena de suministro, formación y prácticas anticorrupción.

Nivel GRI

EPM acoge las orientaciones establecidas por el Global Reporting Initiative (GRI) en su versión G3.1 y el Suplemento del Sector Eléctrico, para el nivel de aplicación B+. La información resultante fue sujeta a revisión y verificación por parte de Deloitte.

Verificación

Por segundo año consecutivo, este informe se somete a verificación por parte de un auditor externo, mediante una solicitud pública de ofertas.

La empresa que presentó la mejor oferta en 2011, por experiencia acreditada y precio, fue Deloitte, quien rinde el siguiente informe:

Informe de revisión independiente

Revisión independiente del Informe de Sostenibilidad 2011 de EPM E.S.P.

Alcance de nuestro trabajo

Hemos realizado la revisión de la adaptación de los contenidos del Informe de sostenibilidad del año 2011 a la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI) versión 3.1 (G3.1), así como los indicadores centrales propuestos en dicha Guía. Por lo anterior, en nuestra revisión no se verificaron datos de ejercicios anteriores que se hayan incluido para efectos comparativos.

Estándares y procesos de verificación

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma ISAE 3000 - *International Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information* emitida por el *International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB)* de la *International Federation of Accounts (IFAC)*.

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Administración, así como a las diversas unidades de EPM E.S.P. que han participado en la elaboración del reporte de sostenibilidad y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Reuniones con el personal de EPM para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar los datos presentados en el Informe de sostenibilidad 2011.
- Análisis de la adaptación de los contenidos e indicadores del reporte de sostenibilidad a los recomendados en la guía G3.1 de GRI.
- Revisión de las actuaciones realizadas en relación a la identificación y consideración de las partes interesadas a lo largo del ejercicio y de los procesos de participación de los grupos de interés a través del análisis de la información interna y los informes de terceros disponibles.
- Comprobación, mediante pruebas de revisión con base en la selección de una muestra de la información cuantitativa y cualitativa correspondiente a los indicadores GRI incluidos en el Informe de sostenibilidad 2011 y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de EPM.

Conclusiones

Como consecuencia de nuestra revisión no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Informe de sostenibilidad 2011 contiene errores significativos o no ha sido preparado de acuerdo con la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative versión 3.1 (G3.1).

De acuerdo con nuestra revisión de indicadores y contenidos consideramos que el reporte cumple con los requisitos del nivel de calificación B+ según los estándares GRI.

Responsabilidades de la Dirección de EPM y de Deloitte

- La preparación del Informe Sostenibilidad 2011, así como el contenido del mismo, es responsabilidad de la Subdirección de Desarrollo Sostenible de EPM, la cual también es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.
- Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.
- Este Informe ha sido preparado exclusivamente en interés de EPM de acuerdo con los términos de nuestra propuesta de servicios. No asumimos responsabilidad alguna frente a terceros diferentes a la Dirección de EPM.
- Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con las normas de independencia requeridas por el Código Ético de la International Federation of Accountants (IFAC).
- El alcance de una revisión limitada es substancialmente inferior al de una auditoría. Por lo tanto no proporcionamos opinión de auditoría sobre el Informe de Sostenibilidad 2011 de EPM.

DELOITTE & TOUCHE LTDA.
Jorge Enrique Múnera D.
Socio



Medellín, Marzo 2012

Recomendaciones

Adicionalmente, hemos presentado a la Subdirección de Desarrollo Sostenible de EPM nuestras recomendaciones consolidar los procesos, programas y sistemas relacionados con la gestión de la sostenibilidad. Las recomendaciones más relevantes se refieren:

Revisar semestralmente algunos indicadores clave de sostenibilidad, lo cual garantizará una mayor confiabilidad en la información para futuros informes de sostenibilidad y fortalecer la gestión a nivel social y ambiental.

Establecer metas específicas sobre algunos temas clave de gestión sostenible, evidenciándole así a los grupos de interés, el compromiso de EPM por gestionar sus impactos de forma efectiva en el tiempo.

Presentar y gestionar en el próximo informe, el resultado de la ejecución del segundo ciclo de modelo de relacionamiento con grupos de interés.



Gestión
por grupos de interés





Dueño y conexos

Composición	Municipio de Medellín, Alcalde de la ciudad, Concejo Municipal, Junta Directiva.	
Objetivo de relacionamiento	Fortalecer, en el Modelo de Gobierno Corporativo, el compromiso de la Administración Municipal con la excelencia de la Administración de EPM y de su autonomía en forma estable y continua, articulado con la aplicación efectiva del Modelo de Responsabilidad Social Empresarial de EPM.	
Temas claves	Gobernabilidad por riesgo político, control y transparencia.	
Valor generado distribuido	Año 2010	Año 2011
	COP 846,843 millones (25%).	COP 797,500 millones (20%).
Líderes del Plan de Relacionamiento	Gerencia General, Subdirección Relaciones Institucionales.	

Logros en 2011



- Elaboración de una propuesta de ajuste al Modelo de Gobierno Corporativo de EPM, con alcance de grupo empresarial multilateral.
- Resultado de Transparencia por Colombia de 95 sobre 100 y calificación de riesgo de BBB grado de inversión y AAA para capacidad de pago, de acuerdo con la calificadora internacional Fitch Ratings.
- Ratificación de la calificación de riesgo Baa3 por parte de la firma calificadora Moody's a las emisiones internacionales vigentes en el mercado y a la deuda corporativa de la empresa.
- Cumplimiento del Convenio marco de relaciones vigente.
- Elaboración y proyección de la reglamentación de los lineamientos de transparencia y probidad para EPM, en correspondencia con la política de transparencia del Municipio de Medellín y las políticas de Responsabilidad Social y Gestión Humana de la organización.
- Se entregó a cada servidor el Código de ética, se compartió información sobre el tema en los foros de cultura y se desplegó la campaña de comunicaciones para facilitar su comprensión.

Retos para 2012



- Realizar ajustes al Modelo de Gobierno Corporativo de EPM, con alcance de grupo empresarial multilateral.
- Mantener o superar la calificación del índice de Transparencia y la calificación de riesgo.
- Aprobación de las políticas de transparencia y probidad para EPM.
- Fortalecer la cultura anti-corrupción y ética en la empresa, política que se verá fortalecida por la entrada en vigencia de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción).
- Desarrollo del plan de auditoría interna y de fortalecimiento del ambiente de control para prevenir el riesgo de corrupción en EPM.
- Profundizar en la gestión ética a través de la línea ética y los procedimientos del Comité de ética.

Gesti n con Due o y conexos

La relaci n entre el Municipio de Medell n y EPM est determinada por la transferencia de excedentes financieros para apalancar el desarrollo de la ciudad; y debajo de esas transferencias, la eficacia de la gesti n empresarial para la cual el Gobierno Corporativo y la transparencia son los pilares constructores.

En 2011 las transferencias estuvieron muy pr ximas al nivel del a o anterior, las m s altas en la historia de la entidad. En Gobierno Corporativo se hizo seguimiento al modelo actual, pero se desarroll una nueva propuesta con alcance para el Grupo Empresarial. Y en Transparencia continu la l nea ascendente en la implementaci n de pr cticas, evidenci ndose esto en el resultado obtenido en el indicador de transparencia medido por la ONG Transparencia por Colombia, en donde EPM obtuvo un puntaje de 95 sobre 100.

Transferencias

Las transferencias ordinarias de EPM al Municipio de Medell n, en su calidad de due o, est n establecidas en el 30% de sus excedentes financieros. Por su parte, las extraordinarias son recursos adicionales destinados en forma espec fica a proyectos de la Administraci n Municipal, las cuales deben ser aprobadas por el Concejo de Medell n. En el a o 2011, el total de las transferencias disminuy en un 6% respecto del a o anterior, y las transferencias ordinarias representaron el 55% del total de excedentes entregados al Municipio.

Los pagos de transferencias extraordinarias corresponden a la cuarta y ltima cuota anual por COP\$187,500 millones para la financiaci n de proyectos prioritarios considerados en el Plan de Desarrollo del Municipio de Medell n, a la primera de tres cuotas anuales de COP\$50,000 millones para el Fondo EPM para la educaci n superior, y a adiciones al presupuesto del Municipio de Medell n para inversi n social por COP\$72,654 millones, mediante Acuerdo N° 16 de 2011 y COP\$50,000 millones mediante Acuerdo N° 34 de 2011.

Las transferencias forman parte del presupuesto general de inversiones y gastos del Municipio de Medell n y apoyan las diferentes l neas del plan de desarrollo.

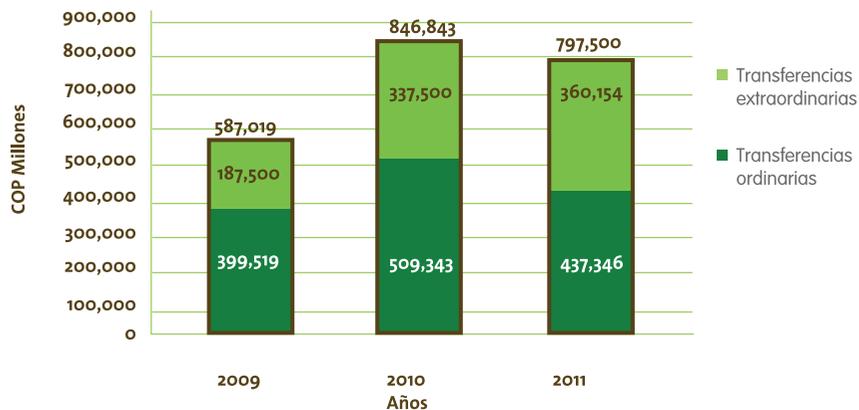


Parque Arvi

Sede Ruta N Medell n



Valor de las transferencias



Destinación de las transferencias de EPM

Sector	2009		2010		2011	
	Valor total	%	Valor total	%	Valor total	%
Espacio público e infraestructura vial	99,231	16.90%	119,939	14.20%	98,529	12.40%
Educación	68,099	11.60%	77,962	9.20%	95,161	11.90%
Asistencia población vulnerable	40,370	6.90%	78,075	9.20%	90,831	11.40%
Salud	57,038	9.70%	75,447	8.90%	77,843	9.80%
Deporte y recreación	111,612	19.00%	82,230	9.70%	71,108	8.90%
Arte y cultura	44,335	7.60%	81,098	9.60%	66,897	8.40%
Vivienda y entorno	71,219	12.10%	103,384	12.20%	53,216	6.70%
Alimentación escolar	11,171	1.90%	51,882	6.10%	52,702	6.60%
Fomento al desarrollo	11,528	2.00%	39,821	4.70%	38,650	4.80%
Justicia y seguridad	28,736	4.90%	37,341	4.40%	38,057	4.80%
Medio ambiente	7,673	1.30%	21,829	2.60%	34,563	4.30%
Saneamiento básico y agua potable	12,030	2.00%	34,987	4.10%	30,334	3.80%
Prevención y atención de desastres	7,408	1.30%	16,655	2.00%	24,029	3.00%
Fortalecimiento institucional	14,849	2.50%	23,300	2.80%	23,650	3.00%
Comunicaciones	1,720	0.30%	2,893	0.30%	1,930	0.20%
Total transferencias	587,019	100%	846,843	100%	797,500	100%

(COP millones)

Mínimo vital y Fondo EPM para la educación superior

Por otro lado, el Municipio de Medellín implementa programas con recursos de su propio presupuesto en sinergia con EPM, como son Mínimo vital y Fondo EPM para la educación superior.

El programa Mínimo vital contribuye a incrementar la accesibilidad a los servicios públicos de familias de menores ingresos. Consiste en un auspicio, con cargo al Municipio, de 2.5 m³/mes de agua potable por persona para los grupos familiares beneficiarios del programa, que EPM aplica en la factura.

En 2011 se beneficiaron 33,023 hogares, para un total de 143,844 personas. El auspicio otorgado por el Municipio de Medellín y que EPM aplicó durante el 2011 en la cuenta de servicios y luego facturado al Municipio de Medellín fue de COP\$4,534 millones.

Dentro de este programa se realizaron, de manera especial, 18 jornadas de financiación para reconectar aquellos hogares morosos que se encontraban sin los servicios de acueducto y alcantarillado, lo cual significó el establecimiento de 1,022 acuerdos de pago y una facturación de COP\$198 millones.



Biblioteca EPM

Por su parte, el Fondo EPM para la educación superior es un programa del Municipio de Medellín, que consiste en otorgar créditos blandos y condonables hasta un 80% por rendimiento académico y servicio social, para que bachilleres de bajos ingresos cubran los gastos de su educación superior, incluidas matrículas, y algunos de sus gastos de estudio y manutención. En 2011 se amplió la cobertura del programa de 12,000 a 19,000 estudiantes, financiado con las transferencias extraordinarias, con lo cual se incrementó en un 36.8% el número de participantes en el programa.



Fondo para la Educación Superior

	2009	2010	2011
Estudiantes	6,869	13,431	18,374
Inversión (COP millones)	15,522	32,275	43,473

En el año 2011 ingresaron dos nuevas instituciones de educación superior al programa: la Universidad Pontificia Bolivariana y la Fundación Universitaria del Área Andina.



Procedencia de beneficiarios del Fondo EPM para la educación superior

Municipio Residencia	N mero de estudiantes 2010	%	N mero de estudiantes 2011	%
Medellín	11,304	84.16%	15,439	84.03%
Bello	1,033	7.69%	1,402	7.63%
Itagüí	352	2.62%	483	2.63%
Copacabana	201	1.50%	275	1.50%
Envigado	198	1.47%	277	1.51%
Girardota	80	0.60%	103	0.56%
Sabaneta	71	0.53%	104	0.57%
La Estrella	57	0.42%	80	0.44%
Caldas	35	0.26%	49	0.27%
Rionegro	17	0.13%	25	0.14%
Guarne	12	0.09%	21	0.11%
Barbosa	10	0.07%	18	0.10%
Marinilla	9	0.07%	13	0.07%
El Carmen de Viboral	8	0.06%	15	0.08%
La Ceja	6	0.04%	12	0.07%
El Santuario	4	0.03%	4	0.02%
Guatapé	4	0.03%	4	0.02%
El Retiro	3	0.02%	3	0.02%
Amagüé	3	0.02%	4	0.02%
San Pedro de los Milagros	2	0.01%	5	0.03%
Donmatías	2	0.01%	2	0.01%
Yarumal	2	0.01%	1	0.01%
Santa Rosa de Osos	2	0.01%	3	0.02%
Gómez Plata	1	0.01%	2	0.01%
Liborina	1	0.01%	1	0.01%
Bogotá D.C.	1	0.01%	1	0.01%
Fredonia	1	0.01%	1	0.01%
Cali	1	0.01%	0	0.00%
Abejorral	1	0.01%	1	0.01%
San Jerónimo	1	0.01%	3	0.02%
San Roque	1	0.01%	2	0.01%
San Rafael	1	0.01%	1	0.01%
Puerto Triunfo	1	0.01%	1	0.01%
Santa Fe de Antioquia	1	0.01%	2	0.01%
El Peñol	1	0.01%	2	0.01%
Sopetrán	1	0.01%	1	0.01%
*otro	1	0.01%	2	0.01%
Ángelópolis	1	0.01%	1	0.01%

Municipio Residencia	N mero de estudiantes 2010	%	N mero de estudiantes 2011	%
Jericó	1	0.01%	0	0.00%
Chía	N.A	N.A	1	0.01%
Casagrande	N.A	N.A	1	0.01%
Silvia	N.A	N.A	1	0.01%
Andes	N.A	N.A	1	0.01%
Betulia	N.A	N.A	1	0.01%
San José de la Montaña	N.A	N.A	1	0.01%
Carepa	N.A	N.A	1	0.01%
Apartadó	N.A	N.A	1	0.01%
Entreríos	N.A	N.A	1	0.01%
Sincelejo	N.A	N.A	1	0.01%
La Unión	N.A	N.A	1	0.01%
Total general	13,431	100%	18,374	100%

En total, el 84.03% de los estudiantes beneficiarios del programa está domiciliado en Medellín, el 15.94% restante son personas que nacieron en Medellín pero que están radicadas en municipios diferentes.

Gobierno Corporativo

El Convenio marco de relaciones entre el Municipio de Medellín y EPM, vigente desde 2008, es el instrumento central para la gestión Dueño-Empresa, y su cumplimiento fue el eje central de la gestión de Gobierno Corporativo en 2011, a través de un esquema de seguimiento detallado.

Para asegurar su cumplimiento, así como para cumplir con los mayores estándares de gobierno corporativo que garanticen una medición equilibrada entre los diferentes órganos de gobierno de EPM, durante 2011 se diseñó una propuesta de ajuste al Modelo de Gobierno Corporativo de EPM, la cual tiene un alcance de grupo empresarial multilateral.

El avance de la gestión de Gobierno Corporativo se reporta a detalle en un capítulo de este informe.



Reunión Gobierno Corporativo

Transparencia

Con un total de 95 puntos sobre 100, EPM alcanzó un grado de desarrollo sobresaliente en sus prácticas y mecanismos de transparencia, en la cuarta versión del estudio realizado por Transparencia por Colombia para el sector de servicios públicos, en el cual participaron de manera voluntaria 22 empresas del país.

Con esta puntuación EPM se ubica como la segunda empresa colombiana más destacada por sus prácticas de transparencia, superando en seis puntos la calificación obtenida el año anterior.



Resultados del Índice de Transparencia para el sector de servicios públicos

	2009	2010	2011
Calificación EPM	84.7	89	95.31
Calificación promedio	68	76	79.4
Puntaje máximo	95	98	99.8
Puntaje mínimo	49.49	60	54.7
Empresas de servicios públicos participantes	18	17	22

EPM ha tenido una línea de avance sostenido en el Índice de Transparencia de las empresas de servicios públicos. Para 2012 el reto es mantener o mejorar el puntaje alcanzado en 2011.

Por otra parte, se realizaron análisis sobre eventuales problemas de corrupción en algunos procesos críticos que incluyen asuntos tales como cobrar dinero a particulares y hurto, sobre los cuales hubo decisiones de sanción en primera instancia que fueron revocadas en apelación. No hubo decisiones en firme, confirmadas por segunda instancia, sobre estos eventuales casos de corrupción. En total, cinco áreas fueron analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción, y se tomaron cuatro medidas como respuesta a incidentes.

Durante el año 2011 también se realizaron seis programas de capacitación sobre distintos aspectos relacionados con la problemática de corrupción, dirigidos a públicos específicos en algunos casos y a toda la empresa en otros, entre los cuales se destaca el análisis del Estatuto Anticorrupción o Ley 1474 de 2011, así como las campañas de comunicación educativa sobre el cumplimiento de la Ley de Garantías electorales y la de autocontrol.

En cuanto al programa interno de despliegue de ética y valores, se avanzó en el diseño de un canal de gestión ética integral que permitirá, a través de distintos medios y con una atención confiable, oportuna y efectiva, la recepción de las denuncias sobre presuntos actos irregulares cometidos por servidores públicos de EPM y otros grupos de interés.





Socios e inversionistas

Composición	Este grupo está conformado por los socios minoritarios en las empresas filiales y por 514 tenedores de bonos nacionales, por una suma de COP\$1 billón 295,710 millones, y 248 tenedores de bonos internacionales por dos montos, uno de USD500 millones y otro de COP\$1 billón 250,000 millones.
Objetivo de relacionamiento	Mantener confianza a partir del cumplimiento estricto de los derechos y compromisos.
Temas claves	Transparencia / Trato equitativo.
Líderes del Plan de Relacionamiento	Área Gestión de Capitales / Subdirección Relaciones Institucionales.



Logros en 2011



- Emisión y colocación internacional de bonos de EPM por COP\$1 billón 250,000 millones.
- Aprobación de modelos de trabajo para filiales nacionales y propuesta de modelos para filiales internacionales.
- Propuesta de Modelo de Gobierno Corporativo con alcance de Grupo.

Retos para 2012



- Desarrollo del micrositio Inversionistas, para ser publicado en español e inglés.
- Formalización y aplicación a inversionistas por una parte, y a socios por otra, del Modelo de Relaciones con Grupos de Interés, bajo la metodología UNEP.
- Avanzar en el Modelo de Gobierno Corporativo para Grupo.

Gestión con Socios e inversionistas

Los criterios de relacionamiento con los inversionistas se articulan con el Código de Gobierno Corporativo de EPM, en específico el Capítulo 4, Revelación de información financiera y no financiera; así como con la normativa que sobre información relevante la Superintendencia Financiera de Colombia exige a todo emisor en el mercado de valores (Decreto 2555 de 2010), con el fin de brindar información de carácter público a inversionistas, así como a los diferentes actores del mercado.

Desde el año 2010 EPM cuenta con una instancia oficial encargada de mantener informado al público inversionista acerca de la situación financiera de la empresa, las perspectivas de negocio e inversión y los hechos relevantes de interés para los actores del mercado de capitales.

Los criterios de relacionamiento con los inversionistas se agrupan en el cumplimiento de los derechos de los inversionistas, transparencia y revelación de información financiera y no financiera, trato equitativo y comunicación efectiva para contribuir al posicionamiento de EPM como un emisor de deuda recurrente en los mercados de capitales nacional e internacional, sólido financieramente y comprometido en lo social y ambiental.

La transparencia, entendida como la cualidad que hace de la información un elemento veraz, claro, oportuno, relevante, accesible y útil para el discernimiento de sus destinatarios, es el eje central para construir confianza con los socios e inversionistas, actuales y potenciales.





Oficina Delsur

Modelo de Trabajo con filiales

La expansión geográfica de EPM, a partir de la adquisición de compañías nacionales y extranjeras, ha implicado la definición de un Modelo de Trabajo que haga efectivo el manejo, en términos de grupo, de la matriz y sus diversas filiales. Este modelo está compuesto, igualmente, de modelos de Operación y modelos de Gobernabilidad.

Los modelos de Operación indican la intencionalidad de la empresa de intervenir un proceso, mediante definiciones de estandarización (grado de similitud de la ejecución del proceso en todas las empresas) e integración (volumen de actividades o información que se comparten dentro de ese proceso). Los grados de estandarización e integración no son absolutos, de modo que nunca se suponen ni pretenden ser ubicados en cero o en 100.

Por su parte, los modelos de Gobernabilidad son tres: de Decisiones, Organizacional y Económico. El más influyente es el de Decisiones, el cual explicita las decisiones y responsabilidades claves para la convergencia en los modelos de Operación y define quién debe asumirlas. Los modelos Económico y Organizacional son pilares para apoyar la implementación de dicho modelo.

En 2011 se aprobaron, en la Junta Directiva de EPM, los modelos de trabajo para filiales nacionales de aguas y energía y para EPM Telecomunicaciones, UNE. También se elaboró la propuesta de Modelo de Trabajo para filiales internacionales.

Los instrumentos del Modelo de Trabajo son las redes de sinergia y los protocolos de interacción. En 2011 estuvieron operando redes y subredes de sinergia para la Planeación de la infraestructura T&D, Acueducto y saneamiento, Gestión humana, Gestión financiera, Gestión jurídica, Cambio y cultura, Desarrollo organizacional y Gestión ambiental.

Los protocolos de interacción describen las reglas y formalidades que gobiernan las interacciones entre empresas del Grupo, en cumplimiento del Modelo de Trabajo y, de manera particular, de los modelos de gobernabilidad. Determina la forma como se debe llevar a cabo la interacción entre las empresas en un tema o actividad específica, en cumplimiento de los modelos de gobernabilidad establecidos, y asegura que se actúe según los derechos de decisión y responsabilidades de las partes involucradas.

Los protocolos aplican a intervenciones de la casa matriz en asuntos de buen gobierno y unidad de propósito, políticas, diseño de procesos, diseño de sistemas de gestión, planes y presupuestos e intervención en procesos; y a servicios prestados por EPM a filiales y entre empresas del Grupo.

Relaciones y revelación de información a inversionistas

Las herramientas base para el contacto con los inversionistas son el sitio web del Inversionista en el portal de EPM, las teleconferencias y webcast que se realizan sobre los resultados financieros trimestrales, acompañadas de informes ejecutivos y de un evento anual que para 2011 fue realizado el 13 de abril en la ciudad de Bogotá, con la participación de más de 60 inversionistas nacionales.

En 2011 se realizaron cuatro teleconferencias para inversionistas nacionales e internacionales, que a su vez fueron publicadas por analistas económicos en medios internacionales.

Adicionalmente, se atienden requerimientos puntuales de información de inversionistas y público financiero, tanto local como internacional, sobre la empresa y el Grupo EPM.

Uno de esos requerimientos es la atención de visitas de inversionistas institucionales extranjeros interesados en conocer más acerca de la estrategia y la gestión de la empresa, 16 de las cuales se recibieron en 2011.



Servidores y conexos



Composición

	2010	2011
Personal directivo	168	171
Personal profesional	1,833	2,044
Personal no profesional	3,498	3,592
Total servidores	5,499	6,095
Beneficiarios	15,997	12,925
Jubilados (no se tienen datos de pensionados por fondos de pensiones y seguro social)	2,575	2,499
Aprendices y practicantes	331	288
Total de personas Servidores y conexos	24,402	21,341
Valor generado para empleados	COP\$553,806 (16%)	COP\$506,908 (13%)

Objetivo de relacionamiento	Desarrollar el compromiso de los servidores y grupos conexos en términos éticos, de cara a la responsabilidad social empresarial.
Temas claves	Empleo y equidad, entorno de trabajo, formación y desarrollo, comunicación y participación, relación con jubilados y pensionados.
Líderes del Plan de Relacionamiento	Dirección de Gestión Humana y Organizacional y Unidad Comunicaciones.

Logros en 2011

- Despliegue y apropiación de los valores y del Código de ética en la organización.
- Creación del Comité de ética.
- Realización del Estudio de cultura.
- Evaluación del riesgo sicosocial.
- Encuentro con todos los pensionados y jubilados de EPM.
- Firma de la Convención colectiva con la organización sindical Sintraemsdes, con vigencia 2011-2013.

Retos para 2012

- Seguir con la apropiación de los valores y principios éticos.
- Definir el marco de actuación para el Comité de ética.
- Implantar y ejecutar el plan de transformación para el logro de la cultura meta.
- Poner en marcha el plan de gestión de los factores de riesgo sicosocial.
- Implantar el lineamiento definido en los procedimientos de retiro por vejez y continuar fortaleciendo las relaciones con pensionados y jubilados.
- Capacitar para el desarrollo de competencias específicas por procesos.

Gestión con Servidores y conexos

En 2011 la planta de personal de EPM cerró con 6,095 personas, 265 más frente al año 2010, para atender la dinámica de crecimiento de la empresa, sobre todo en los proyectos de generación de energía Porce III e Ituango, el programa de electrificación rural Antioquia Iluminada, el robustecimiento del servicio al cliente en las regiones fuera del Valle de Aburrá, el foco en crecimiento internacional, los proyectos de expansión en la distribución en aguas y el trabajo de adopción de las normas internacionales de información financiera (programa NIIF). También influye en este aspecto la disminución de los retiros, que fueron este año 113 frente a 306 del año anterior, debido principalmente a menos pensiones por vejez y a que se registraron muy pocas finalizaciones de contratos a término definido.

La mayoría de las nuevas contrataciones corresponde a profesionales, 11.5%, y entre ellos a buen número de mujeres, lo cual impacta levemente la composición por género de la planta de cargos, con 30.7% de mujeres frente a 30% del año anterior.

En la gestión de relacionamiento, los hechos centrales fueron el despliegue y apropiación de los Valores y del Código de ética en la organización, así como la medición del riesgo sicosocial. El primero de los asuntos apunta de manera directa al objetivo de relacionamiento, que busca compromiso y corresponsabilidad de los empleados con la sostenibilidad y la responsabilidad social de EPM.

El segundo implementa uno de los objetivos de RSE de la estrategia, como es la de calidad de vida del personal vinculado. Para el efecto se desarrolló un instrumento de medida junto con otras entidades y se aplicó una encuesta a 5,133 servidores, con una cobertura de 87% que a su vez arrojó una línea base de gestión para los próximos periodos.

En comunicación interna entró en operación “Mi canal”, un sistema de carteleras electrónicas ubicadas en sitios de alto tráfico, en la cual se presentan pequeños clips de video, imágenes y mensajes informativos. Este medio refuerza y refresca los medios y canales ya existentes que mantuvieron en el año sus estándares de gestión.

De otro lado, en los indicadores de salud y seguridad ocupacional hubo un incremento de los índices de lesiones incapacitantes y de severidad de los accidentes de trabajo, debido a un incremento de los accidentes de motocicleta, mientras que las lesiones deportivas bajaron un 18% en frecuencia y aumentaron en 35% en severidad.

El número de beneficios otorgados a los empleados para educación deportiva, cultural, artística e idiomas tuvo un incremento y se presentó una disminución en el monto en dinero por la mejora en el control y en la gestión del proceso, que redundó en un mejor servicio para los servidores en el uso de sus beneficios a través de la plataforma Teguío, la cual se robusteció en canales y calidad de atención.

Se destaca el quinto lugar que ocupó EPM dentro de “Las cien mejores empresas para trabajar en Colombia”, de acuerdo con el estudio Merco Personas, detrás de Ecopetrol, Nutresa, Bancolombia y Bavaria.



Empleo y equidad

En EPM existen tres organizaciones sindicales a las cuales están afiliados el 87.3 % de los empleados de manera directa, en tanto que otro 12.3% se acoge por extensión a sus beneficios. De este modo, solo el 0.4% de los empleados no está convencionado, por ser empleados públicos de libre nombramiento y remoción.

Sintraemsdes, que acoge a la mayoría de los empleados (55.8%), ha registrado en los últimos años una ligera tendencia a la baja en este aspecto. Con esta organización se firmó en 2011 una convención colectiva, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2013.

Sinpro, por su parte, viene registrando un leve crecimiento en los últimos años y tiene el 27.8% de los empleados afiliados. La convención firmada con esta organización vence el 31 de diciembre de 2012.

Unigeep, por su parte, se conformó en 2010 y su negociación de convención colectiva se encuentra finalizada en su etapa de arreglo directo.

Durante 2011 no se presentaron reclamaciones por incidentes de discriminación relacionados con los procesos de gestión del desempeño y selección del talento humano. Se presentó un caso de presunto acoso laboral que no fue conciliado entre las partes y se envió a la Procuraduría Provincial del Valle de Aburrá para los efectos disciplinarios pertinentes.

Los lineamientos del proceso de selección aseguran igualdad de oportunidades para todos, sin discriminación de ningún tipo. La composición por género de la planta de personal es mayoritariamente masculina, por la gran cantidad de cargos operativos que existen en la empresa. Del total de empleados, 4,226 son hombres (69.3%) y 1,869 son mujeres (30.7%).

La evaluación del desempeño cubre al 100% de los servidores desde el año 2010. Los indicadores de salario registraron un incremento, principalmente por el acceso de buena parte del personal a la promoción salarial por gestión del desempeño.



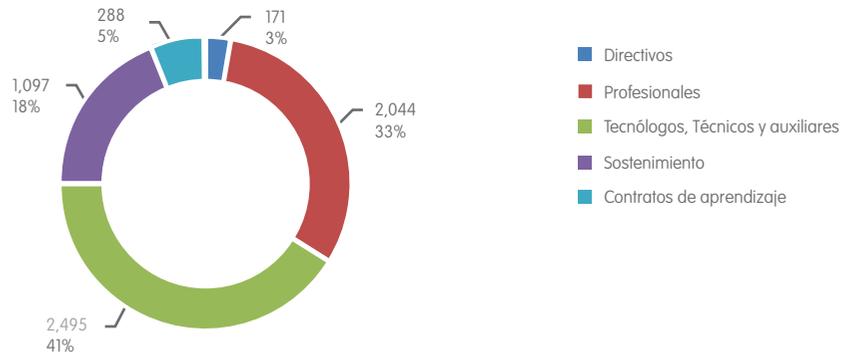
Afiliación a sindicatos

	2009	%	2010	%	2011	%
Afiliados Sintraemsdes	3,360	62.6%	3,267	58.1%	3,306	55.8%
Afiliados por extensión Sintraemsdes	196	3.6%	145	2.6%	146	2.5%
Afiliados a Sinpro	1,277	23.8%	1,471	26.2%	1,644	27.8%
Afiliados por extensión Sinpro	359	6.7%	521	9.3%	583	9.8%
Afiliados Sinpro y Sintraemsdes	159	3.0%	127	2.3%	107	1.8%
Afiliados a Unigeep	NA	NA	68	1.2%	113	1.9%
No convencionados	20	0.4%	22	0.4%	21	0.4%
Total	5,371	100%	5,621	100%	5,920	100%

Las organizaciones sindicales utilizan el correo electrónico institucional, carteleras y sitios de circulación para distribuir información a sus afiliados y empleados. Existe un mecanismo de encuentro mensual con EPM, que ellas pueden utilizar. Las tres organizaciones son de industria y acogen también a empleados de UNE, la filial de Telecomunicaciones.



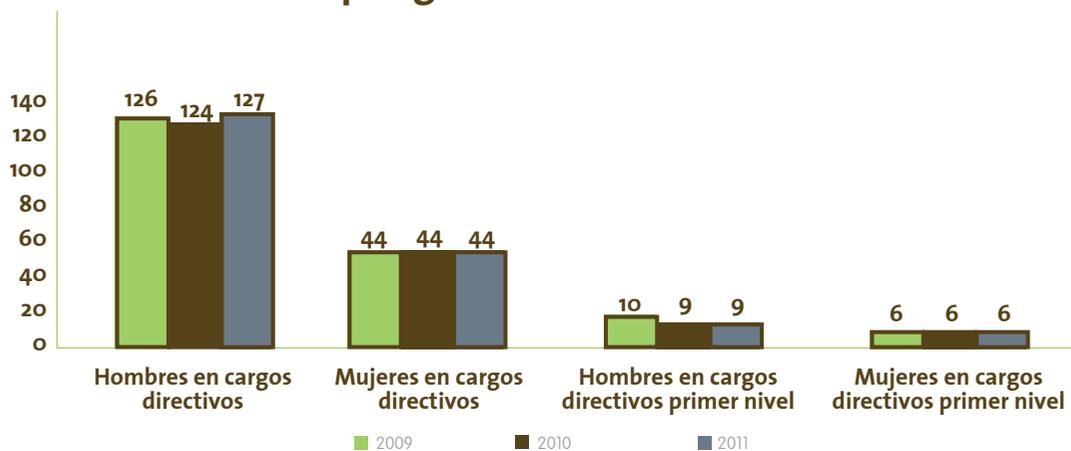
Planta de empleados y contratos de aprendizaje 2011



Nota: no incluye profesionales en formación



Composición directivos por género



En cargos directivos de primer nivel el 40% lo constituyen mujeres, en cumplimiento de la Ley 581 de 2000.



Composición salarios

Remuneración promedio empleados EPM			
Indicador	2009	2010	2011
Relación salario promedio EPM / SMMLV (veces)	5.98	6.00	6.11
Relación salario mínimo EPM / SMMLV (veces)	2.40	2.35	2.47
Pagos por salarios y prestaciones sociales (COP millones)	283,817	294,953	297,247
Salario básico promedio hombres	NR	2,955,713	3,131,279
Salario básico promedio mujeres	NR	3,434,311	3,625,957

El salario promedio de las mujeres es superior al de los hombres, debido a que hay mayor cantidad de hombres en cargos operativos.

Entorno de trabajo

Durante 2011 se realizó la gestión permanente de clima organizacional, a través de sesiones individuales con todos los directivos y grupales con el 100% de los equipos de trabajo. En 2012 se realizará una medición de clima organizacional.

Por otro lado, en 2011 se hizo la medición del riesgo sicosocial, como indicador de calidad de vida de los empleados que, a su vez, aporta al objetivo estratégico fortalecer las relaciones y la comunicación efectiva con el grupo de interés Servidores y conexos.

El estudio arrojó que cerca del 73% de los funcionarios de EPM presenta niveles de riesgo total entre bajo y medio; de estos, el 52% de los encuestados está en riesgo bajo y el 27% de los funcionarios tiene un riesgo sicosocial alto y muy alto. Para el componente intralaboral, el nivel de riesgo alto y muy alto es del 28% de los funcionarios y para el componente extralaboral es del 26%.

Los dominios en la perspectiva interna con mayor riesgo alto son el liderazgo y las relaciones sociales en el trabajo (34%), así como las demandas del trabajo (31%). Respecto de los factores externos, las dimensiones más importantes en orden de prioridad son el desplazamiento entre la vivienda y el trabajo y viceversa (38%), la influencia del entorno extralaboral sobre el trabajo (37%) y las características de la vivienda y su entorno (28%).

En 2012, EPM trabajará en el fortalecimiento de competencias de los directivos y en general de los funcionarios, lo mismo que en el desarrollo de estrategias para el control del sobretiempo de trabajo, revisión y ajuste de condiciones tales como diseño de puestos de trabajo, herramientas y procesos de trabajo y pausas, y en la promoción de la participación y la socialización de los empleados, entre otros.

Para los factores externos se trabajó en la reorganización de los turnos de trabajo, horarios flexibles y posibilidades de teletrabajo. También se buscará priorizar la adjudicación de préstamos de vivienda para personas que habitan en estratos más bajos y en programas de educación y asesoría para controlar la vulnerabilidad frente a riesgos de inseguridad física. Igualmente se ampliará la cobertura del servicio de consultoría psicológica.

Así mismo, para 2012 se diseñó un plan de acción encaminado a controlar la accidentalidad en motocicleta y la severidad de las lesiones deportivas, acogiendo las señales que dan los indicadores en salud y seguridad ocupacional.

En cuanto al programa de beneficios, que aporta ayudas para medicamentos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud (POS), auxilios de monturas y sobre todo ayudas para educación no formal, hubo un avance en las facilidades de acceso, con mayor comodidad en la atención y ampliación de los canales electrónicos. Se incorporaron beneficios nuevos por convención como apoyo para educación a niños y niñas y auxilio para montura de lentes para beneficiarios de los servidores.



Programas de Beneficios Empleados



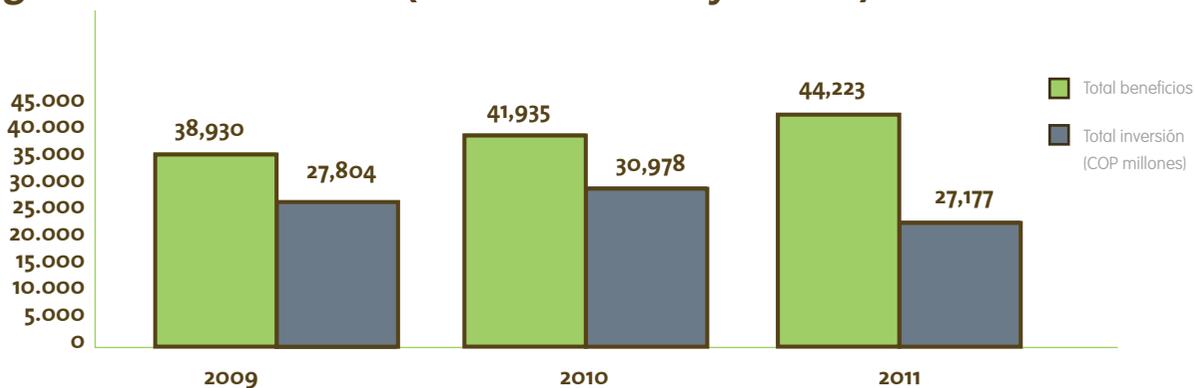
Seguridad ocupacional

Indicador	2009	2010	2011
Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI)	5.01	3.31	5.16
Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo (ISAT)	292.22	224.99	325.2
Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo (IFAT)	17.15	14.73	15.8
Número de accidentes de trabajo reportados	417	320	348
# de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral	0	0	0
Cobertura en salud de los empleados	100%	100%	100%
Inversiones en salud ocupacional (COP millones)	3,213	3,311	3,651

Los indicadores de seguridad ocupacional en EPM siguen siendo buenos comparados con los estándares del medio y de la industria. Se destaca el índice de frecuencia de accidentes que conserva una tendencia a la baja.



Programas de beneficios (# de beneficios y dinero)



Aumentó el número de beneficios en 2011 y se presentó una disminución en el monto en dinero por la mejora en el control y en la gestión del proceso que redundó en un mejor servicio para los servidores en el uso de sus beneficios a través de la plataforma Teguío.

Formación y desarrollo

En formación, el indicador de horas-persona promedio-año subió de 41 a 54, con un incremento significativo de los eventos de capacitación. También se registró un incremento significativo del 46.31% en el rubro de educación no formal, que incluye asistencia a cursos, seminarios y diplomados, entre otros, debido a un interés de las diferentes áreas por actualización de conocimiento asociado a sus objetivos.

En cuanto a desarrollo de competencias, se destaca la medición de competencias directivas y de competencias organizacionales, y la realización de programas de liderazgo, gerenciamiento de personas, pensamiento estratégico y planeación y seguimiento.

Durante 2011, 159 personas tuvieron modificaciones de sus contratos laborales cambiando de cargo mediante procesos de selección y 38 mediante proceso de ascenso.





Indicadores de capacitación

Indicador	2009	2010	2011
Horas capacitación/ empleado promedio	38	41	54
Horas capacitación directivos/ Total horas de capacitación por empleado promedio	NR	NR	145
Horas capacitación profesionales/ Total horas de capacitación por empleado promedio	NR	NR	91
Horas capacitación técnicos/ Total horas de capacitación por empleado promedio	NR	NR	36
Horas capacitación auxiliares y operarios/ Total horas de capacitación por empleado promedio	NR	NR	11
Número de eventos de aprendizaje realizados	2,245	2,756	3,174
Horas totales de capacitación	214,771	227,970	313,142
Número de posgrados aprobados para la vigencia	39	91	43
Salidas al exterior aprobadas por capacitación	100	98	197
Presupuesto Plan de Aprendizaje Organizacional (COP millones)	4,619	4,750	5,395
Ejecución Plan de Aprendizaje Organizacional	91%	92%	94%
Ejecución presupuestal	77%	91%	93.8%

El desafío en formación para 2012 será apoyar el desarrollo de competencias específicas por procesos.



Evento de Jubilados

Comunicación y participación

En EPM la información formal fluye en cascada desde el Comité Institucional, conformado por el Gerente General y los directores, a los grupos primarios de los diferentes niveles, incluidos los equipos de trabajo. Este mecanismo posibilita también los flujos hacia arriba.

Adicionalmente, se cuenta con una plataforma de medios internos de publicación periódica como el periódico mensual El Saetín, la telerrevista Doble Vía que se emite vía intranet y la propia intranet corporativa (Bit cora) que cuenta con dos micrositios informativos: “Sala de Juntas”, donde se da cuenta de las principales decisiones de la Junta Directiva, y “Pasa la voz”, con información de actualidad de lo que sucede en la empresa.

En 2011 se instalaron las pantallas del sistema “Mi canal”, un medio dinámico y moderno que, principalmente, permite llegar a los despachos y a los lugares donde el personal operativo puede enterarse de la marcha de la organización, conocer más sobre los beneficios que ofrece la empresa a sus servidores, recibir mensajes corporativos e información de interés general sobre el talento humano en distintas dependencias, y participar cuando el mismo medio invita a enviar fotografías familiares, contar historias y opinar sobre algún tema.

Por su parte, gracias al boletín telefónico, cada semana los trabajadores de la UEN Aguas y aquellos que se desempeñan en los municipios dentro del mercado regional de energía, reciben vía telefónica o celular información sobre el acontecer de la empresa. Así mismo, se cuenta con un sistema de altavoz para emitir mensajes, principalmente de la Gerencia General, a todo el personal que trabaja en la sede principal de EPM en Medellín.

Otros sistemas empleados son el “multicast”, para la transmisión de videos a través de la red corporativa, y los “e-kioscos”, denominados Voz pa vos, que permiten a los servidores expresarse sobre distintos temas relacionados con la marcha de la empresa, su vida personal o con el entorno.



Vía correo electrónico se emite información oficial de la empresa mediante mensajes a todo el grupo de usuarios EPM, algunos de ellos son unificados por Dirección (Gestión Humana y Organizacional, Servicios Institucionales y Responsabilidad Empresarial), boletines de prensa, decretos, avisos y mensajes para el personal de la empresa.

En cuanto a otros mecanismos de participación, el Comité Paritario de Salud Ocupacional - Copaso-, contemplado en la legislación colombiana, monitorea y verifica mensualmente la gestión de seguridad.

Adicionalmente, existe el Comité de convivencia, creado de acuerdo con la Ley 1010 de 2006, o de acoso laboral, para propiciar mecanismos de diálogo entre las personas involucradas en incidentes de presunto acoso en el trabajo y agotar la etapa de conciliación o escalarlo a otras instancias. En 2011 se presentó una queja, la cual fue remitida a la Procuraduría Provincial del Valle de Aburrá.

Por su parte, el Comité de reubicación, dispuesto en el Decreto 614 de 1984, busca prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo, en concreto para subsanar condiciones del puesto que, por razones particulares, afecten a la persona, sin desmejorar su salario y los beneficios a que tiene derecho. En 2011 se reubicaron 52 personas.

Finalmente, se destacan las Jornadas descentralizadas, dirigidas a los servidores ubicados en las diferentes sedes que tiene la empresa para promocionar y facilitar el acceso a los servicios, beneficios y programas de desarrollo que tiene la empresa contemplados, bien sea por las convenciones colectivas de trabajo o por otro tipo de disposiciones.



Voz pa vos



Proveedores y contratistas

Composición	<ul style="list-style-type: none"> Proveedores de mano de obra Pequeños proveedores de bienes y servicios Proveedores de conocimiento Proveedores estratégicos Grandes proveedores de bienes y servicios 		
Objetivo de relacionamiento	Establecer esquemas de relacionamiento que promuevan el fortalecimiento y desarrollo de los proveedores y que garanticen condiciones laborales para los colaboradores indirectos, de acuerdo con los estándares de RSE.		
Temas Relevantes	Gestión de proveedores: Impacto de la contratación - Calidad del proceso de contratación - Responsabilidad social en la cadena de suministro.		
Valor generado en el ejercicio	<table border="1"> <tr> <td>Año 2010 COP\$388,822 millones (12%)</td> <td>Año 2011 COP\$416,003 millones (10%)</td> </tr> </table>	Año 2010 COP\$388,822 millones (12%)	Año 2011 COP\$416,003 millones (10%)
	Año 2010 COP\$388,822 millones (12%)	Año 2011 COP\$416,003 millones (10%)	
Para este año la empresa afinó los criterios para el cálculo del valor generado, y con este fin exploró otras cuentas contables, identificó hechos económicos relacionados con este concepto y reclasificó algunas cuentas.			
Lider del Plan de Relacionamiento	Subdirección Desarrollo Sostenible.		

Logros en 2011

- Creación del programa de relacionamiento con proveedores y contratistas (Recyproco) y posicionamiento al más alto nivel de la organización.
- Reconocimiento de la propiedad intelectual para los diseños de material de merchandising.
- Fijación de tope salarial mínimo en contratos de transporte de personas.
- Creación de espacios de diálogo y concertación para el relacionamiento con proveedores y contratistas.
- Inserción de la importancia de este asunto en la organización y la creación del ambiente propicio para la discusión y el análisis.
- Creación del Programa de merchandising social mediante el Decreto 1825 de agosto de 2011.

Retos para 2012

- Fortalecer el diálogo con el grupo de interés mediante los voceros legítimos y la consolidación del Programa de relacionamiento con proveedores y contratistas (Recyproco).
- Iniciar el encuentro anual con proveedores y contratistas como espacio de diálogo entre la organización y este grupo, compartir planes y perspectivas, entre otros.
- Avanzar en la identificación de criterios de evaluación de proveedores, contratistas y de ofertas alineadas con la RSE.
- Establecer un programa piloto de fortalecimiento y desarrollo de proveedores.
- Iniciar un programa de fortalecimiento de la función de interventoría.
- Crear un espacio en el portal de EPM (www.epm.com.co) para proveedores y contratistas, con miras a avanzar en una comunicación más enfocada a este grupo de interés y lograr una mayor cercanía.
- Contratar COP\$33,508 millones mediante el mecanismo de contratación social y avanzar en el fortalecimiento de proveedores de base de la pirámide, y de emprendedores e innovadores locales.



Gestión con Proveedores y contratistas

En EPM el proceso de abastecimiento es, quizá, uno de los más importantes en la empresa y, a la vez, uno de los más complejos. La contratación de bienes y servicios, que se rige por el Decreto 260 de febrero 10/09, emanado de la Junta Directiva, es descentralizada, de manera que todas las áreas contratan y compran.

Desde este año, EPM ha adquirido mayor conciencia sobre la importancia de gestionar las relaciones con este grupo de interés, dado que su impacto no solo tiene efectos en la empresa sino también sobre grupos de interés como Comunidad y Clientes, con los cuales se relaciona. Para abordar de manera estructurada el relacionamiento con miras a alcanzar sostenibilidad para el grupo de interés y EPM, este año se estructuró un programa denominado Recyproco, mediante el cual se abordan, en mesas de trabajo, temas clave para alcanzar una relación gana-gana y extender hacia la cadena de suministro mejores prácticas en RSE que potencien la empresa extendida.

Algunas de estas mesas de trabajo abordan temas como la identificación de factores de evaluación de ofertas que valoren esfuerzos en materia de sostenibilidad por parte del contratista, revisión del rol del interventor como actor clave para el relacionamiento, fijación de topes salariales mínimos para contratos intensivos en mano de obra e identificación de herramientas para el fortalecimiento y desarrollo de proveedores y contratistas con y sin que medie contrato, entre otros.

Hacia adelante, uno de los retos de EPM es compartir el modelo de RSE con sus proveedores y contratistas, difundir ampliamente la política de responsabilidad social y hacer que cada día la empresa extendida hasta su cadena de suministros, trabaje con objetivos y medios sostenibles.



Reunión con Proveedores y contratistas, marzo de 2012

Impacto de la contratación

En 2011 EPM celebró contratos por valor de COP\$1.6 billones, con una disminución del 21% respecto a 2010. Esta variación se explica por una subejecución de costos, gastos e inversiones entre las que se destacan la suspensión indefinida del proyecto Porce IV y la entrada en fase final del proyecto hidroeléctrico Porce III. Así mismo se debió a que en años anteriores algunas dependencias reportaron el valor adjudicado de los contratos y no el valor ejecutado, que es el que finalmente impacta al grupo de interés.

De este total, los contratos de prestación de servicios representan el 25%, los de obra civil el 22% y los de compra y transporte de energía y gas el 33%.

Por su parte, el 42% de los contratos celebrados procede de la economía local y regional, lo que implica en términos absolutos COP\$680 mil millones circulando en la ciudad y la región. 56% procede de proveedores nacionales con un monto de COP\$909 mil millones y el 2% restante, COP\$28 mil millones, corresponde a proveedores extranjeros. La actividad de contratación generó 18,881 empleos promedio mes.

Para 2012 se tienen como retos la revisión detallada de la información de contratación, la unificación de criterios para la generación de reportes y la caracterización de los proveedores de la empresa.



Contratación total EPM

	Número de contratos			Valor (COP Millones)			
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	%
Compra y transporte energía y gas	79	44	50	587,756	563,369	539,847	33%
Contratos obra, consultoría, servicios y compras	54,616	40,832	19,583	1,306,923	1,473,500	1,076,513	67%
Totales	54,695	40,876	19,633	1,894,679	2,036,869	1,616,360	100%



Contratación total de EPM por tipo de contrato

	Número de contratos			Valor (COP Millones)			
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	%
Contratos de obra	257	290	329	727,146	750,727	348,406	22%
Consultoría	49	142	79	46,123	66,476	35,909	2%
Prestación de servicios	34,223	29,023	9,979	291,308	407,659	407,970	25%
Suministro de bienes y muebles - compras menores	20,087	11,272	9,060	242,346	240,242	238,661	15%
Convenios		105	136		8,397	45,568	3%
Compra y transporte energía y gas	79	44	50	587,756	563,369	539,847	33%
Totales	54,695	40,876	19,633	1,894,679	2,036,869	1,616,360	100%

Los contratos de obra civil y prestación de servicios son intensivos en la generación de empleo e inciden con mayor fuerza en la dinámica económica.



Procedencia de los contratistas de EPM

	Número de contratos			Valor (COP Millones)			
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	%
Medellín- Antioquia	53,674	36,413	15,453	1,023,653	894,125	679,700	42%
Nacionales	897	4,401	4,050	660,819	1,106,962	908,547	56%
Extranjeros	124	62	130	210,207	35,782	28,113	1.7%
Totales	54,695	40,876	19,633	1,894,679	2,036,869	1,616,360	100%

Los proveedores y contratistas de procedencia local, Medellín y Antioquia, impactan indirectamente la distribución de valor para la comunidad.



Empleo generado por EPM

	Número de personas		
	2009	2010	2011
Empleos externos promedio mes no permanentes	16,672	15,797	17,019
Empleos externos promedio mes permanente	1,819	1,806	1,862
Totales	18,491	17,603	18,881



Contratación social

La contratación social es el procedimiento mediante el cual EPM contrata obras, prestación de servicios y compra de bienes con organizaciones comunitarias y entidades sin ánimo de lucro, al tiempo que contribuye al fortalecimiento y al desarrollo sostenible de las comunidades ubicadas en las áreas de influencia en las cuales opera.

En 2011 la contratación social avanzó en el establecimiento de la normatividad interna aplicable a esta clase de contratos, en el ajuste a los sistemas de información que soportan el proceso y en la asimilación de esta dinámica por parte de más áreas y personas de la organización.

Esta modalidad de contratación generó 1,122 oportunidades de trabajo para miembros de organizaciones comunitarias en 201 contratos por valor de COP\$30,319 millones. En este período se presentó un incremento del 24% que se explica por la entrada en operación de la central hidroeléctrica Porce III, momento a partir del cual la mayoría de los contratos que requiere la operación se realiza por esta modalidad de contratación.

Una evaluación realizada por la Fundación Estudios de Economía Sistémica (ECSIM) indica que el programa impacta favorablemente la empleabilidad de quienes se vinculan al menos una vez con contratación social. En efecto, en las



comunidades 1, 3 y 13 de la ciudad de Medellín, las personas que han tenido alguna vinculación con contratación social tienen una alta probabilidad de ocuparse por cuenta propia o como empleado particular en 38.7 y 59.6%, respectivamente. Para las subregiones de Antioquia, mientras tanto, los resultados demuestran un aumento considerable en la probabilidad de que sus habitantes se ocupen de manera formal, si ha habido presencia del programa.

En 2012 la empresa deberá potenciar la contratación social, iniciar su extensión a las empresas del Grupo EPM, realizar alianzas para el fortalecimiento y desarrollo de proveedores sociales y lograr una ejecución de COP\$33,508 millones en contratos de obra y prestación de servicios con proveedores sociales. Además, se realizarán procesos de formación en contratación social dirigidos a los servidores de la empresa que participan directa o indirectamente en esta modalidad de contratación.



Contratación social

Dependencias	Empleos generados (Hombre-año)			Valor contratos (COP millones)			Número de contratos		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Aguas	108	152	169	4,715	7,999	9,430	7	12	15
Energía	1,180	638	701	20,262	13,867	17,792	125	121	154
Gas	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Unidad de Comunicaciones	NR	32	41	NR	1,089	1,390	NR	8	11
Servicios Institucionales	156	345	211	1,007	1,439	1,707	20	22	34
Total contratación social	1,444	1,167	1,122	25,984	24,394	30,319	152	163	214

La cobertura de contratación social va en aumento, en empleos generados y en valor contratado. La meta para 2012 es contratar COP\$33,508 millones mediante este programa

Merchandising social

Dentro de la contratación social, el programa de merchandising social promueve la adquisición de material publicitario suministrado por proveedores sociales, a diferencia del merchandising tradicional, mediante un procedimiento especial regulado por el Decreto 1825 de agosto de 2011.

En 2011 se realizó la Segunda feria de proveedores de merchandising social, un evento en el que se ponen en contacto productores de estos materiales con las diferentes áreas de la empresa que los requieren. Se destaca que cuando se hacen desarrollos propios, se reconocen la autoría intelectual y los derechos patrimoniales del desarrollador.



Feria Merchandising Social

Calidad de la contratación

De los contratos adjudicados en 2011, el 89% fue mediante solicitud pública de ofertas en un ambiente de libre competencia, transparencia e igualdad de oportunidades, con el fin de que la contratación de la empresa pueda ser vigilada por la comunidad. El otro 11% fue por solicitud privada o contratación directa. En 18,559 contratos se presentaron 221 adendas que representan el 1.2%, y 49 multas que representan el 0.0026%.

RSE en la cadena de suministro

Recyproco es el programa de relacionamiento con proveedores y contratistas mediante el cual EPM lleva su modelo y prácticas de RSE a la empresa extendida, porque está segura de que sólo cuando se generan condiciones de confianza soportadas en un diálogo abierto y transparente, con fundamento ético y con el propósito común de generar condiciones sostenibles para todos los que intervienen en la cadena, se puede alcanzar sostenibilidad.

En 2011 se logró posicionarse al nivel más alto de la organización la relevancia de este grupo de interés, gracias al Programa de relacionamiento con proveedores y contratistas (Recyproco) en los siguientes frentes:



Encuentros con contratistas

En este período se inició un proceso de acercamiento con voceros de este grupo de interés con el fin de conocer sus expectativas, recoger percepciones en materia de derechos humanos, conocimiento del Informe de Sostenibilidad 2010, posición sobre temas específicos de los negocios, entre otros. Con el mismo fin, se impartió un curso de capacitación en temas de contratación al que asistieron 200 proveedores y contratistas. En 2012 se realizará el Primer gran encuentro de proveedores y contratistas de EPM.

Referenciamientos

Se trabajó en identificar topes salariales mínimos para contratos intensivos en mano de obra, se realizó un estudio piloto de aplicación y se inició el proceso de homologación de oficios. Igualmente se trabajó en la identificación de criterios de evaluación de proponentes que integren elementos de RSE y permitan pasar de adjudicar “la oferta más barata” a una lítica de evaluación y adjudicación bajo criterios de minimización del costo total del ciclo de vida. Esta forma de evaluación implica incorporar criterios que reconozcan esfuerzos en materia ambiental, social, de calidad y de derechos humanos en la empresa extendida.

Fortalecimiento y desarrollo de proveedores sin que medie contrato

Esta iniciativa busca mejorar los niveles de desempeño y beneficiar tanto a los proveedores como a EPM en el cumplimiento de metas operacionales. Con este propósito, EPM inició un acercamiento con representantes de ISA e Isagen, el Cluster de Energía de Medellín y la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA) como aliados estratégicos para evaluar la posibilidad de implementar un proyecto conjunto de fortalecimiento de proveedores y contratistas.

En 2012 se buscará viabilizar el apoyo a programas de desarrollo empresarial (Prodes) y colectivos empresariales, avanzar en la formulación colectiva de un plan de mejoramiento y desarrollo de proveedores y contratistas, principalmente Pymes, Mypes y pequeños proveedores en materia de ISO 26000, y validar la inclusión de requisitos de RSE para evaluar proponentes.

RSE con empleados de los contratistas

EPM tiene restricciones internas para brindar capacitación a personal que no es propio; sin embargo continuará con el programa de acompañamiento a contratistas en materia de relaciones laborales y buscará alternativas que le permitan acudir a este tipo de apoyo, toda vez que entiende que un personal más capacitado y comprometido, logra mejores resultados.

Reclamaciones

En el período se registraron 169 demandas de trabajadores y extrabajadores por concepto de indemnizaciones, falta de pago de salarios y prestaciones sociales y accidentes laborales entre otras pretensiones.

Se revisaron liquidaciones de trabajadores de siete empresas contratistas en cuanto a pagos de nómina, prestaciones sociales y aportes a la seguridad social de los trabajadores, al tiempo que se realizaron 76 actas de transacción extrajudicial por concepto de pago de salarios y prestaciones sociales a trabajadores de empresas contratistas.



Reunión con Proveedores y contratistas, marzo de 2012



Clientes y usuarios



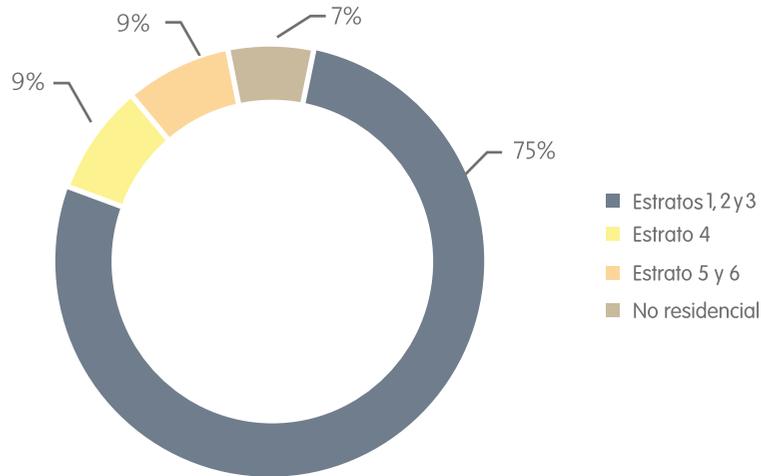
Composición

	2010	2011
Cientes energía total	1,892,372	1,890,970
Cientes regionales energía (fuera del valle Aburrá)	360,668	384,323
Cientes gas	521,762	615,571
Cientes acueducto	959,674	975,464
Cientes alcantarillado	929,629	946,562
Total clientes	4,303,437	4,428,567

El dato de clientes corresponde a la base de datos de facturación y considera el número de servicios suscritos y activos en esa base de datos, es decir, a quienes se les emite factura con corte a diciembre 31 de 2011. Los negocios pueden reportar datos de clientes ligeramente distintos, pues sus fuentes de reporte pueden ser bases de datos operativas de clientes que podrían no estar facturando todavía.



Participación clientes por estrato



La participación de los estratos 1, 2 y 3 en el mercado de EPM sigue constante en 75% desde el año 2010.

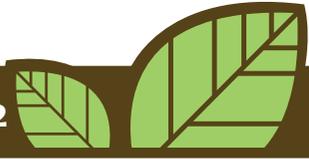
Objetivo de relacionamiento	Adelantar acuerdos interinstitucionales para desarrollar acciones conjuntas en relación con el desarrollo responsable y sostenible de los clientes de los servicios públicos, afrontando problemáticas estructurales del sistema (ambientales, sociales y económicas), de tal manera que se pueda establecer una relación de gana-gana entre los actores comprometidos en esa relación: los clientes, el Estado y la empresa.
Temas claves	Universalización del servicio en sus dos aspectos, acceso y comprabilidad (<i>beneficios transferibles a clientes</i>). Responsabilidad por el producto.
Líder del Plan de Relacionamiento	Líder del Comité Comercial.

Logros en 2011



- Estudio socioeconómico del fenómeno de la morosidad.
- Conexión a 18,045 hogares, unos 77,215 habitantes beneficiados, al programa de electrificación rural Antioquia Iluminada. En el acumulado del programa se han electrificado 47,062 viviendas, con un 112% de cumplimiento sobre la meta.
- Conexión de 57,091 nuevos clientes al programa de Energía Prepago, con un total agregado de 135,867 clientes.
- Prueba piloto con 300 instalaciones para el servicio de Agua Prepago, con reducción en el consumo promedio por hogar, y un 95% de satisfacción con el servicio.
- Estudio para el montaje del primer Centro de Servicios comunitario, oferta popular de lavado y secado de ropa, zona de televisión; atención al público y punto de acceso a internet.
- Vinculación de 1,413 usuarios ubicados en zonas subnormales al alcantarillado de EPM, a través de redes no convencionales construidas por el área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- 56,291 millones en créditos colocados en el programa de Financiación Social, en 33,891 tarjetas de crédito Grupo EPM, y 14,356 computadores vendidos empaquetados con internet UNE a través de este programa.
- Realización de 40,000 actividades de educación al cliente, con impacto directo sobre 234,282 personas.

Retos para 2012



- Puesta en marcha de un proyecto de intervención dirigido a la población vulnerable para mejorar el portafolio de acuerdo con sus características y capacidades.
- Desarrollar la investigación experimental en uso inteligente para determinar estrategias que ayuden al usuario a poder pagar su cuenta.
- Inicio de la segunda etapa de electrificación rural para los años 2012 y 2013 (31,214 viviendas), con el fin de alcanzar una cobertura del 98.9% y una inversión de COP\$158,873 millones. La meta para 2012 es de 15,607 viviendas.
- Focalizar la oferta de Energía Prepago en los usuarios con mayores dificultades de pago (5 o más cuentas en el último año). Se estima conectar a 15,000 usuarios.
- Realizar los desarrollos tecnológicos necesarios para implementar el programa de Agua Prepago, con una meta de 35,000 clientes a 2015.
- Continuar con los programas de vinculación al alcantarillado en sectores marginales.
- Extender el programa de Financiación Social con la colocación de 52,300 nuevas tarjetas; vincular a 1,000 Mypes a la nueva línea de crédito y colocar 25,473 paquetes de computador + internet.

Gestión con Clientes y usuarios

El tema de las tarifas competitivas frente al resto de las ciudades del país se mantuvo como una de las claves de la universalización de servicio, vista en su componente de comprabilidad. En aguas la tarifa se ha mantenido constante durante los últimos diez años, pues los incrementos anuales equivalen al crecimiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

En el resto de los servicios el incremento en 2011 estuvo por encima de ese índice, aunque se destaca que para energía la aplicación de la fórmula tarifaria por debajo de los techos autorizados por la Comisión de Regulación, implicó un ahorro de COP\$68,000 millones para los usuarios. El gas, por su parte, sigue siendo el más barato del país.

Energía Prepago culminó su etapa como programa especial y pasó a la oferta del portafolio normal de servicios enfocado en clientes con dificultades de pago, mientras que el proyecto prepago de aguas terminó las etapas de prueba y se alista para desarrollar esta oferta de manera masiva en 2012, como programa frente a la morosidad. Esta, sin embargo, bajó en términos relativos durante 2011, en parte debido al buen desempeño económico del país y de la región.

En universalización, desde su perspectiva de acceso, la cobertura de energía alcanzó el 96.84%, empujada por Antioquia Iluminada que superó su meta para tres años y llegó a 47,062 viviendas electrificadas sobre una meta inicial de 42,000. En el año, 18,041 hogares rurales empezaron a disfrutar del servicio.

El programa Gas sin Fronteras comenzó en 2009 para llevar el servicio fuera del Valle de Aburrá a través de la modalidad de gas comprimido. Diez municipios del Norte de Antioquia fueron la primera frontera de expansión, en alianza con el programa del Gobierno Nacional.

También en universalización del servicio, el programa Habilidadación Viviendas Aguas fue uno de los 5 finalistas, entre 39 programas de todo el mundo, en el Premio de Mejores Prácticas “El agua fuente de vida”, que otorga la Oficina de Naciones Unidas UN-Water. Y Energía para el Retorno, que rehabilita el servicio en zonas rurales de reemplazamiento por desplazamiento, conectó a 894 familias.

En cuanto a la calidad del servicio, aguas sigue teniendo una calidad muy por encima de lo que estipula la regulación, menor a 0.3% frente a un 5% admisible por norma. Energía elevó sus indicadores de calidad, a pesar de que estaban ya en números superiores a las exigencias de norma, y en general la satisfacción del cliente tuvo un incremento. Los estudios y encuestas de satisfacción dan cuenta de estos resultados.

La gestión de comunicación educativa incrementó el número de personas impactadas gracias a nuevos programas que se suman a los tradicionales, mientras que la comunicación de marketing promulgó un marco de actuación de publicidad responsable.



Universalización del servicio: Comprobabilidad

EPM entiende la comprobabilidad como la implementación de acciones que se hagan desde la gestión propia para facilitar la permanencia en la conexión al servicio, como factor clave de la universalización. Los inductores principales son las tarifas, las facilidades de pago vía oferta, como el servicio prepago o la medición no convencional, y la accesibilidad a servicios complementarios como el recaudo y la financiación. Apoya esta dinámica la Tarjeta Grupo EPM que apalanca la calidad de vida, la productividad familiar y el uso inteligente y eficiente de los servicios.

Tarifas

De acuerdo con la normatividad, aguas tuvo en 2011 un incremento de 3.23%, equivalente al IPC anual acumulado a junio, aplicado en la facturación del mes de agosto. En la cuenta agregada de acueducto y alcantarillado, EPM tiene la tarifa más baja entre las cinco ciudades más grandes del país después de Bucaramanga, a pesar de que la tarifa de alcantarillado incluye el costo de la inversión requerida para el saneamiento del río Medellín.

El servicio de energía, por su parte, registró un alza del 9%, superior al resultado anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Este comportamiento se explica porque los costos al generador están atados al Índice de Precios al Productor (IPP) y, sobre todo, por el costo de las restricciones a finales de año.

Este concepto está asociado con indisponibilidades de la red de transmisión, causadas principalmente por atentados de grupos al margen de la ley, de tal forma que para evitar racionamientos en ciertos sectores del país hubo que recurrir a generación térmica, más costosa que la hidráulica. Los costos de las restricciones cubren extracostos de generación. No obstante, EPM aplicó tarifas inferiores a las máximas permitidas, lo cual significó compartir esas eficiencias con los clientes, del orden de COP\$68,000 millones.

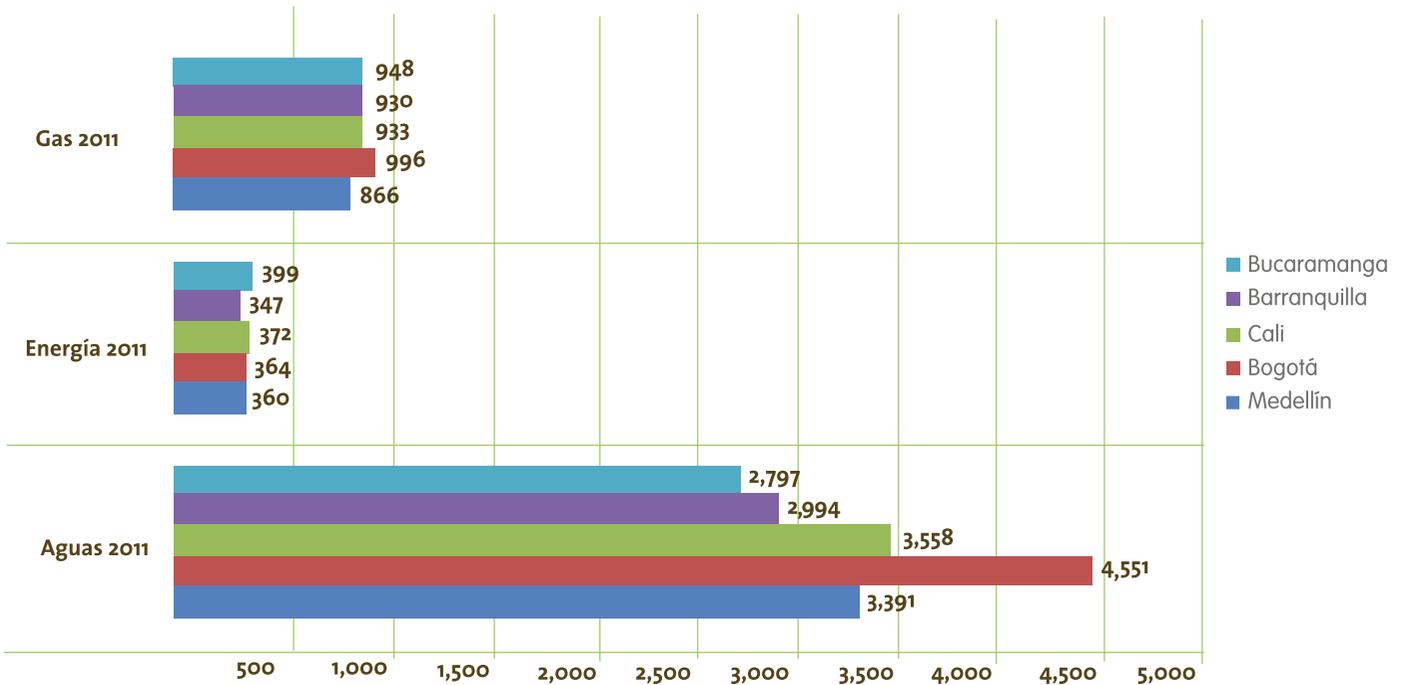
El incremento en gas varió desde 7.17% para el estrato 3, hasta 15.10% para el gas vehicular debido al mayor costo promedio del gas en La Guajira, que creció 28% respecto al período anterior, mientras que en gas es la tarifa más baja del país.



Uso de Gas Natural Vehicular



Comparativo del costo unitario por ciudades 2011



El costo unitario es la tarifa resultante de aplicar las fórmulas de las comisiones de regulación, sin aplicar subsidios y contribuciones, y se aplican al estrato 4.

Servicios prepago

En 2011 terminó el proyecto Todos Conectados, concebido para impulsar la oferta de energía prepago como una estrategia para enfrentar la desconexión por morosidad, bajo el entendido de que un segmento de la población tiene dificultades para hacer un pago único mensual pero puede asumir pagos fragmentados. La meta definida para el año, de 46,000 instalaciones, se superó en 124%, con presencia en 57 municipios. A partir de 2012 el servicio prepago empezará a formar parte del portafolio normal del servicio de energía eléctrica, se enfocará en clientes históricamente con dificultades de pago y tendrá como meta conectar a 15,000 hogares.



Aguas realizó en 2011 un estudio de factibilidad y una prueba piloto bajo esta modalidad de servicio, con resultados satisfactorios. En 2012 se harán las gestiones de regulación, desarrollos informáticos, adquisición de los equipos de medición y pruebas de operación con miras a desarrollar esta oferta. La meta es conectar 35,000 hogares a 2015.



Energía Prepago



Programa energía prepago

Indicador	2009	2010	2011
Numero de instalaciones conectadas	15,349	35,638	57,091
Numero de personas impactadas	17,356	178,190	285,455
COP millones invertidos	2,927	10,334	14,911
Consumo promedio kWh por instalación prepago	112	100	102
Consumo promedio kWh por instalación en prepago	174	159.4	155

El programa Todos Conectados ha ido incrementando anualmente el número de conexiones, con una cifra récord en 2011. Uno de sus beneficios es que facilita el control de los consumos, de modo que las familias con este servicio tienen un consumo promedio más bajo que el de los usuarios pospago.



Pilas públicas y medidores comunitarios

Las pilas públicas de energía y los contadores comunitarios de agua son modalidades de prestación del servicio en sectores donde, por restricciones legales en el uso del suelo, no es posible o se dificulta prestar el servicio con medidores individuales. En un solo medidor se conecta un grupo grande de instalaciones y se cobra el consumo promedio del estrato.



Pilas públicas y contadores comunitarios

Indicador	Agua-Contadores comunitarios			Energía-pilas públicas		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
# de medidores conectados	28	16	12	1,760	1,734	3,411
# de personas impactadas	1,314	3,200	2,297	7,040	6,936	13,644
COP millones invertidos	112	64	50	NR	NR	1,108
# viviendas asociadas	292	800	728	NR	9,042	10,295

Pilas públicas y medidores comunitarios son soluciones que mejoran la calidad y la seguridad del servicio y ayudan al control de pérdidas. La solución óptima sigue siendo la medición individual mediante el servicio de energía prepago.



Canales de atención y recaudo

La infraestructura de recaudo contribuye a abaratar la transacción de pago y a brindar mayor comodidad al cliente. En 2011 se amplió la oferta de puntos de recaudo a través de diferentes acciones, como el incremento de 73 convenios de recaudo a 80 los corresponsales no bancarios que pasaron de 9,155 a 9,791 y el uso de datáfonos, el cual subió de 131,781 a 155,406 transacciones. En recaudo virtual se implementó un nuevo canal, el botón de pago PSE desde el portal de EPM. Por su parte los canales propios se mantuvieron estables.



Puntos de pago

Infraestructura de recaudo	2009	2010	2011
# canales de pago directos	114	114	114
# de canales de pago tercerizados	62	73	80
Canales de pago	2009	2010	2011
Puntos de pago propios	144	144	144
Banca electrónica (Internet)	12	12	12
Banca móvil (celular)	3	6	6
Cajeros automáticos	7,866	8,203	9,269
Datáfonos	125,332	131,781	155,406
Bancos, corporaciones, cooperativas	35	35	40
Corresponsales no bancarios	5,105	9,155	9,791
Otros	27	27	40

Las alianzas con el sector financiero son determinantes para incrementar la infraestructura de recaudo.

Financiación Social

El Programa de Financiación Social es una línea de crédito blanda a través de la factura de servicios, que busca mejorar la dotación de los hogares. Cuenta con una línea de crédito rotativo a través de la Tarjeta Grupo EPM y una línea con destinación específica a través de Crédito Grupo EPM. En 2011 se inició el desarrollo de una tercera línea de crédito productiva para las Micro y Pequeñas Empresas (Mypes), el cual saldrá al mercado en 2012.

El programa se ha ido consolidando y viene cumpliendo las metas de colocación de tarjetas y créditos por encima de los presupuestos, 118% en ventas a crédito y 154% en el monto de transacciones realizadas para 2011. Del mismo modo se mejoró el proceso de scoring, con lo cual se ganó en agilidad y seguridad al permitir la implementación de estrategias segmentadas de colocación y recaudo.





Programa Financiación Social

	Tarjeta Grupo EPM (crédito rotativo)	Crédito Grupo EPM (crédito con destinación específica)	Total
--	--------------------------------------	--	-------

Familias beneficiadas	33,871	14,356	48,227
Créditos otorgados (COP millones)	40,891	15,400	56,291

En 2012 la Tarjeta Grupo EPM espera llegar a 52,300 hogares nuevos y a facilitar ventas por COP\$59,000 millones en crédito con la Tarjeta Grupo EPM, mientras que con la línea Crédito Grupo EPM se espera otorgar 25,473 créditos por un valor de COP\$28,473 millones. De igual modo se lanzará el producto para la financiación de las Mypes, que busca llegar a 1,000 de ellas.

Morosidad

La morosidad es la condición de retraso en el pago de las facturas de servicios que conduce a la suspensión y, en la mayoría de los casos, a la conexión irregular o ilegal, lo cual implica a su vez problemas de calidad y seguridad en el suministro.

En 2011 EPM realizó a través de Fedesarrollo, una prestigiosa entidad de investigación y pensamiento económico, el estudio de usuarios sin servicio por morosidad de los negocios de aguas, energía eléctrica y gas natural, para identificar estrategias empresariales y políticas públicas de orden nacional, regional y local.

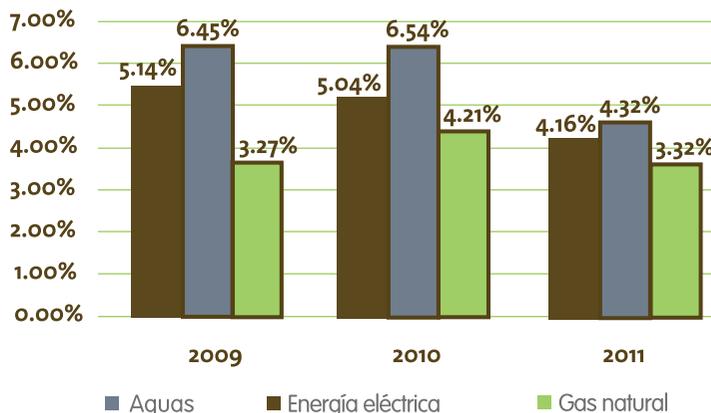
Se entiende que son diversas las causas de este fenómeno, incluidas las asociadas al ingreso y a las trampas de pobreza, de modo que las soluciones comprometen a varios actores sociales e interinstitucionales, entre ellos, por supuesto, estrategias y acciones que son compromiso de EPM.

Fue así como se plantearon ofertas flexibles como los servicios prepago o de pagos parciales, incentivos al buen comportamiento de pago, perfeccionamiento de los procedimientos de suspensión y reconexión, profundización en energía de la investigación focalizada en el sector vulnerable de la población, para establecer si el cambio de hábitos en el consumo impacta positivamente la permanencia en el servicio; continuidad y crecimiento de los programas de educación al cliente, así como continuidad del programa Acer Comunidad, mediante el cual se promueven acuerdos de pago con clientes morosos en jornadas de contacto en los barrios.





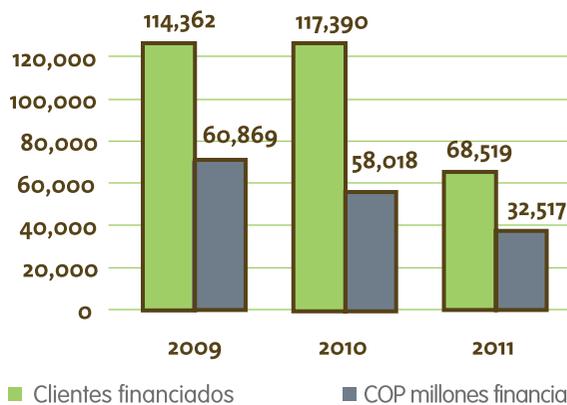
Clientes morosos con respecto al total de clientes



El porcentaje de morosos con respecto al total de clientes se presenta en 2011 sobre los clientes activos, no sobre el total de servicios suscritos como se hacía en años anteriores, razón que explica la drástica caída de este indicador. Sin embargo, otros datos como la disminución de la financiación de cuentas y síntomas de recuperación del empleo indicarían una mejora en este fenómeno.



Evolución financiación de cuentas



La financiación de cuentas es una de las acciones contra la morosidad. Se presenta una disminución en clientes y valores financiados como consecuencia del buen comportamiento en pagos y debido a que UNE inició con el proceso de financiación telefónicamente, esta actividad se realizaba anteriormente de manera presencial. Se destaca en este tema el programa Acer-Comunidad, mediante jornadas en las zonas de mayor densidad en mora, para mostrar los beneficios de la normalización. En 2011 se realizaron 18 jornadas.



Universalización del servicio: Acceso

Cobertura

La cobertura en redes del servicio de acueducto y alcantarillado para las zonas urbanas formalizadas de acuerdo con los planes de Ordenamiento Territorial -POT- sigue siendo de 100%, aunque se sabe que existen asentamientos subnormales de vivienda que carecen del servicio formal, sin que se tengan cifras exactas sobre el número de viviendas en esa situación.



Cobertura de los servicios

	Cobertura total del servicio (%) frente a POT			Cobertura total del servicio (%) frente a población total		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Acueducto	100%	100%	100%	ND	ND	ND
Alcantarillado	100%	100%	100%	ND	ND	ND

	Cobertura total del servicio frente al total de viviendas			Cobertura total del servicio frente al total de viviendas anilladas		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Energía	94.21%	95.41%	96.84%	NA	NA	NA
Gas	59%	87%	92.90%	ND	64%	64.88%

Se ha definido una segunda etapa de electrificación rural para los años 2012 y 2013, en la cual se espera electrificar 31,214 viviendas.



Antioquia Iluminada, Gas sin Fronteras, Brigadas de Mitigación del Riesgo

El Programa de Agua no Contabilizada -ANC- interviene algunas de esas zonas con asentamientos subnormales de vivienda, principalmente con la realización de las Brigadas de Mitigación del Riesgo. Mediante este programa se instala infraestructura provisional de polietileno y se conforman mesas sociales del agua en cada sector intervenido, con el propósito de garantizar la sostenibilidad del trabajo a través de la cogestión, la co-responsabilidad y el empoderamiento de la comunidad. En 2011 se cubrieron cuatro sectores, se atendieron 290 viviendas y participaron 88 voluntarios.

En energía la cobertura es de 96.84% frente al total de viviendas proyectadas estadísticamente a diciembre de 2011, de acuerdo con las proyecciones de población y censo 2005 del DANE. Este servicio tiene una tendencia al incremento de cobertura, efecto del programa de electrificación rural Antioquia Iluminada.



Durante 2011, en su tercer año de vigencia, se logró llevar el servicio de energía eléctrica a 18,045 viviendas en diferentes regiones, lo que representa aproximadamente 77,233 habitantes beneficiados, superando las metas propuestas, una inicial de 42,000 viviendas y otra posterior de 46 mil. El balance final de los 3 años, a diciembre de 2011, es de 47,058 viviendas beneficiadas.

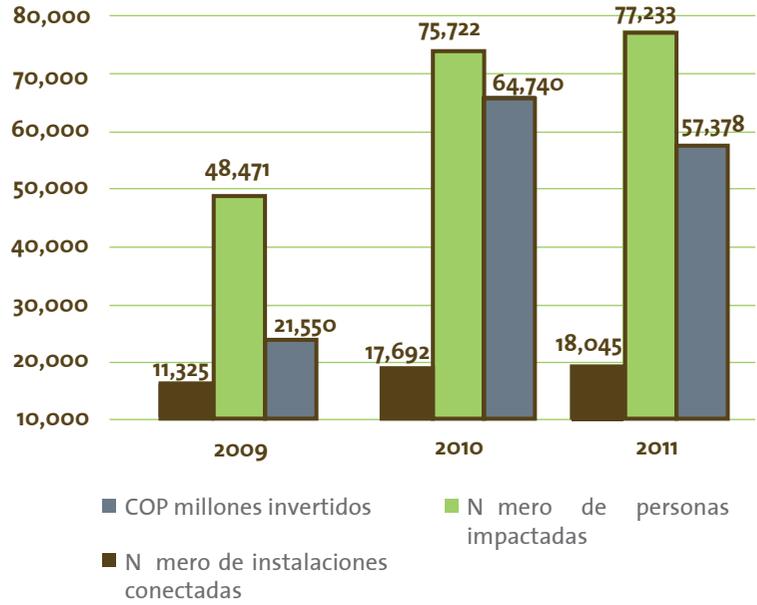
También son notoriamente significativos los crecimientos de cobertura en gas, tanto por el crecimiento en redes, como por el programa Gas sin Fronteras, mediante el transporte de gas natural comprimido a centros de consumo fuera de la ciudad de Medellín, en asociación con programas gubernamentales que fomentan la expansión. En 2011 se llevó el servicio a los municipios de Donmatías, Entreríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal.



Gas Natural Comprimido



Antioquia iluminada



Se ha definido una segunda etapa de electrificación rural para los años 2012 y 2013, en la cual se espera electrificar 31,214 viviendas.



Gas sin fronteras

Indicador	2011
# de instalaciones conectadas	10,575
# de personas impactadas	45,261
# de instalaciones con subsidio del FECF	4,890
# de personas impactadas con subsidio del FECF	20,929

El programa Gas sin Fronteras superó en 30% aproximadamente la penetración estimada para su primer año de ejecución. Se adelanta con recursos del Gobierno Nacional.



Habilitación Viviendas

El programa Habilitación Viviendas -HV- es uno de los emblemas dentro de las acciones de EPM para expandir la cobertura del servicio entre los estratos socioeconómicos bajos, y a él se debe en buena parte la alta cobertura del sistema EPM.

En 2011, el programa HV Aguas fue uno de los cinco finalistas en el Premio de Mejores Prácticas “El agua fuente de vida”, otorgado por la Oficina de Naciones Unidas UN-Water, entre 39 programas de Europa, África, Asia, América Latina y el Caribe y América del Norte.

Uno de los logros del HV Energía fue el de integrar la red interna al paquete del programa, facilitando al usuario la habilitación del servicio de una forma segura y cumpliendo con toda la normatividad técnica. En el 2011 se construyeron 824 redes internas que requerían cumplir con Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETIE-, de manera que se garantizara la conexión del servicio de energía con calidad, confiabilidad y seguridad.

Uno de los retos para Habilitación Viviendas es segmentar el mercado según las características de vulnerabilidad. Si bien HV tiene condiciones de financiación blandas, existe un segmento de la población para el cual, por su fragilidad económica, un crédito puede significar una trampa de pobreza, al presionar a través sus escasos ingresos.



Programa Habilitación Viviendas

	Aguas			*Energía			**Gas		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
# de instalaciones conectadas	1,248	1,545	1,939	29,831	35,011	37,978	54,710	52,520	59,386
# de personas impactadas	5,616	6,953	8,725	134,240	148,797	161,407	232,518	223,210	252,391
COP millones invertidos	4,715	7,999	9,430	11,992	19,422	21,207	67,804	42,475	47,635
Ahorro real cliente (COP millones) vs sistema financiero	636	674	795	1,618	1,623	2,676	9,146	3,319	4,013

Uno de los beneficios del programa HV es el ahorro en dinero para los usuarios, pues la tasa de financiación es significativamente más blanda que la del sistema financiero. En aguas, el ahorro para las cuotas de los clientes fue de 40.68%, unos COP\$795 millones para los 1,939 hogares conectados. Una de las razones fue que el programa no registró el alza en las tasas de interés que sí tuvo el sistema financiero.

Energía superó en un 132%, las metas del año, que eran de 28,733 conexiones. Esto representa un 110% de crecimiento del programa respecto a 2010- Para 2012 espera conectar 33,451 viviendas mediante este programa.



Ajustes en los datos en resultados del programa de habilitación viviendas

*La cifra total de instalaciones conectadas que se reportó en el informe 2010 fue 34,424. Para este informe este dato se corrige porque fue un reporte parcial a diciembre de 2010, y la cifra 35,011 es la que corresponde al consolidado.

*La cifra de # de personas impactadas que se reportó en el informe 2010 fue de 146,302. Para este informe el dato se corrige porque fue un reporte parcial a diciembre de 2010 y la cifra 148,797 es la que corresponde al consolidado.

** Las cifras desde el año 2007 cambiaron, ya que se ajustó el valor con las tasas de interés promedio para que fueran comparables entre todos los años. Las mismas entidades financieras consultadas para calcular la tasa promedio del mercado se compararon en cada uno de los años.



Energía para el Retorno

Este programa se enfoca en la restitución del servicio de energía a la población campesina desplazada por fenómenos de violencia, una vez se recuperan las condiciones de seguridad en su territorio. Incluye el saneamiento de cuentas pendientes, acompañamiento social, educación en uso eficiente y rehabilitación de la red externa e interna, mediante el programa HV. Para 2012 se estima la normalización del servicio para 360 instalaciones y la conexión de 290 viviendas.



Programa Energía para el Retorno

	2009	2010	2011
# de instalaciones conectadas	725	894	637
# de personas impactadas	2,900	4,470	2,548
COP millones invertidos	1,659	2,206	2,100

De las 637 instalaciones conectadas en los municipios de Granada, San Carlos, San Luis y San Francisco, a 351 se les reinstaló o reconectó el servicio y 286 fueron conectadas por primera vez.

Impacto de los programas de universalización

En 2011 la Fundación Estudios de Economía Sistémica -ECSIM- realizó un estudio de impacto sobre algunos programas de RSE de EPM, con los siguientes resultados:

- **Financiación Social:**

El bienestar en las personas impactadas pasó de 41.04 a 47.74 puntos en los estratos 1 y 2, cuando se incluyó en el cálculo el monto otorgado por EPM y los bienes adquiridos con la Tarjeta Grupo EPM. En comparación con otros mecanismos de financiación, con el programa se lograron formar a lo largo de 30 años 50% más de activos que con otros mecanismos.

- **Electrificación Rural:**

El indicador de bienestar estimado para el programa, pasó de 21.54 a 50.68 puntos. Hay una reestructuración de la canasta de consumo por el dinero que dejaron de gastar en fuentes de energía no eléctrica, gasto que se redujo hasta en un 50%, y que destinaron a cubrir otras necesidades, como alimentación (91.5%), salud (30%) y vestido (25%).

- **Energía Prepago:**

Presentó una diferencia del 68%, 76% y 63% en los niveles medios de facturación respecto a los usuarios que accedieron a Energía Prepago en los estratos 1, 2 y 3 respectivamente.

Del ahorro obtenido gracias a la disminución en su consumo de energía, las familias destinaron un porcentaje para alimentación (34%), salud (20%), educación (13%), recreación (7%), y vestido (5%), en promedio.



Beneficios transferibles a clientes: Subsidios

El sistema de prestación de servicios públicos contempla el criterio de solidaridad y redistribución mediante el cual los usuarios no residenciales y los residenciales de estratos 5 y 6 contribuyen con el subsidio de los consumos básicos o de subsistencia para los usuarios de estratos bajos. Contempla también la creación de fondos de solidaridad y redistribución (nacionales para energía y gas y municipales para agua), de manera que si el balance de las contribuciones es deficitario en un determinado mercado, estos fondos cubren los faltantes.

Aguas subsidia un porcentaje del cargo fijo y los primeros 20 m³ del cargo por consumo en acueducto y saneamiento, en porcentajes que varían según definiciones de las alcaldías. En Energía se subsidian hasta 130 kWh / mes en poblaciones por encima de 1.000 metros sobre el nivel del mar, y hasta 173 kWh para el resto. En gas el consumo de subsistencia es de 20 m³.

En el caso de Medellín, la municipalidad promueve y financia los programas Mínimo Vital, mediante el cual otorgan 2.5 m³/mes de agua potable por persona, y hasta 10 m³ por familia, que EPM aplica en la factura; y de Manejo Integral del Agua, mediante el cual se extiende el servicio a zonas rurales. En 2011 se beneficiaron 33,023 hogares con el Mínimo Vital (143,844 personas), por un total de COP\$4,534 millones.



Subsidios gestionados a clientes

	Agua potable			Energía			Gas		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Subsidios totales (COP millones)	7,238	7,212	7,135	191,903	212,920	235,440	11,030	12,355	15,285
Familias beneficiadas	1,296,727	1,320,149	1,364,714	1,377,937	1,434,505	1,494,412	163,449	189,897	227,136

Para la casilla de familias beneficiadas (unidades) no hay información por familia, ya que el subsidio se entrega por suscriptor; por lo tanto la información que se reporta es la información de los usuarios de estrato 1, 2 y 3 de todo el sistema interconectado, Caldas y Barbosa. Para diciembre de 2011 se tuvieron en cuenta los subsidios estimados base en el presupuesto del año 2011 y la base de clientes de la empresa. En gas, además de los subsidios por tarifa, se aplicaron subsidios de conexión por COP\$3,032 millones a 31,285 familias.

Responsabilidad por el producto

Los indicadores de calidad, satisfacción del cliente y abordaje de la comunicación, son los elementos que articulan la responsabilidad por el producto en EPM.

Calidad y continuidad

En Aguas, los valores del indicador de continuidad del servicio para 2011 fueron de 99.76%, superiores a los exigidos en la Resolución 315 de 2005 -en la cual se establecen los parámetros de medición-, aunque afectados por algunos eventos de mantenimiento y un daño fortuito en el canal de Piedras Blancas. En cuanto a la calidad del suministro, la Resolución 2115 de 2007 estipula valores sin riesgo para el consumo entre 0-5%, y 5%. EPM registró una calidad prima, con indicadores inferiores a 0.3%.

En Energía hay una mejora en los indicadores de calidad, duración de las suspensiones (DES) y frecuencia de las suspensiones (FES) respecto de 2010, debido a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo, a la modernización de las subestaciones a la instalación de equipos para minimizar las fallas y facilitar la coordinación de las protecciones.





Indicadores de continuidad y calidad

Indicadores de calidad del servicio Aguas			
	2009	2010	2011
Continuidad del servicio	99.83%	99.85%	99.76%

Indicadores de calidad del servicio Energía			
	2009	2010	2011
FES	17.14	13.77	8.06
DES	10.4	8.63	6.35

DES en Gas se refiere a las suspensiones del servicio que genera compensación, y el valor de referencia es 0.



Parque de los Pies Descalzos

Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente registra un crecimiento leve en el indicador general de EPM, destacándose el comportamiento del segmento hogares, donde se aprecia un crecimiento del indicador impactado por el GEN Aguas, especialmente en alcantarillado, además del aporte favorable en reclamos, oficinas de atención y facturación. Al margen de los resultados del estudio, que muestran una constante en los niveles altos, EPM analiza los resultados con miras a mantener las fortalezas y a realizar planes de mejora en otros aspectos.



Índice de satisfacción del cliente

Servicio	2009 Con Mercado Regional	2010 Con Mercado Regional	2011 Con Mercado Regional
Global EPM	84.6	84.3	86.1
GEN Energía	88.1	89.8	90.6
GEN Aguas	86.3	87.0	87.6
Servicios Institucionales	79.5	75.8	77.5
UEN Generación	86.0	85.7	88.7
UEN Gas	90.4	92.5	91.8
UEN Transmisión y Distribución	85.6	88.3	89.9
Acueducto	89.4	88.9	89.7
Alcantarillado	83.1	85.2	85.5
Reclamos	63.6	61.1	62.1
Oficinas de Atención	79.8	73.1	77.7
Línea de Atención Hogares	83.5	85.4	84.3
Facturas	82.1	83.9	86.1

La metodología utilizada es Loyalty Satisfactor y Optimizer de Ipsos Napoleon Franco, de tipo cuantitativo, aplicada a los clientes residenciales empresariales y proveedores de cada negocio establecido en EPM, donde se evalúa su percepción frente a los servicios prestados y sus características o atributos.

En cuanto al proceso de atención, la línea de atención comercial (44 44 115) se ha consolidado como el canal a través del cual se establece el mayor número de contactos (88%) con los clientes de EPM, tramitando un promedio mensual de 299,000 llamadas de entrada (Línea Personas y Línea Empresarial) y 421,000 contactos mensuales de salida.

La satisfacción con los canales de atención muestra una tendencia histórica estable en los resultados de la línea de atención comercial y de las oficinas, y un incremento en la satisfacción con la factura. En 2011 se midió por primera vez la satisfacción con el proceso de recuperación de cartera, con un resultado alto de 9.33/10.

Entre las mejoras implementadas en el esquema de atención se destaca la extensión de los horarios de atención -de parcial a completa-, en 44 localidades fuera del Valle de Aburrá, y la modernización del sistema de gestión de turnos. En cuanto al proceso de atención al cliente se realizan actualizaciones permanentes al Sistema de Gestión de la Calidad con miras a dar estricto cumplimiento al debido proceso al cual está obligada la empresa, y consecuentemente se actualizaron los sistemas de información que soportan tecnológicamente la atención a clientes. Así mismo, se desarrolló el plan integral de gestión de riesgos para los procesos Atención Clientes, Facturación y Gestión Cartera.

De alguna manera esto se refleja en los indicadores de quejas y reclamos efectivamente imputables, que fueron de 0.02% y 0.04%, respectivamente, lo cual significa que de cada 10,000 operaciones, solo 2 generaron inconformidad en el cliente, y de cada 10,000 facturas, solo 4 presentaron errores imputables a EPM.



Satisfacción canales de atención

Indicador	2009	2010	2011
Canal presencial	9.03	9.10	8.99
Línea de Atención al Cliente	9.13	9.17	9.11
Proceso de Facturación	9.01	9.17	9.20
Proceso Gestión Cartera	NR	NR	9.33

Todas las oficinas del mercado metropolitano cuentan con acceso para discapacitados y en las oficinas de atención al cliente del mercado regional se está terminando la construcción de las rampas de acceso. Por lo demás, el sistema de gestión de turnos puede dar prioridad a los colombianos de oro, o personas mayores de 65 años, discapacitados y mujeres en embarazo.

En cuanto a incidentes por la prestación del servicio, durante el año se recibieron 45 reclamaciones por daños o heridas a personas, 18 meses que en el año 2010, tres falladas a favor del reclamante y 15 a favor de EPM. Se recibieron también 403 reclamaciones por daños a enseres, 20 meses que en el año anterior, derivados básicamente por eventos fortuitos de roturas de tuberías principalmente en los barrios Zamora y Manrique. Así mismo, 92 finiquitos fueron a favor de EPM por daños a enseres y 291 a favor del reclamante. En 2011 se presentaron 4,007 recursos legales por inconformidades frente a las decisiones de los procesos de peticiones, quejas y reclamos, PQR.



Incidentes por prestaci n del servicio

	2009	2010	2011
Incidentes o reclamaciones por da os o heridas a personas recibidas en el a o.	34	27	45
Incidentes o reclamaciones por da os o heridas a personas, finiquitadas en el a o a favor de EPM.	17	7	15
Incidentes o reclamaciones por da os o heridas a personas, finiquitadas en el a o a favor del reclamante.	3	9	3
Incidentes por muerte en el a o a favor del reclamante.	NR	NR	3
Subtotal de incidentes personas	54	43	66
Incidentes o reclamaciones por da os a enseres recibidas en el a o.	233	383	403
Incidentes o reclamaciones por da os a enseres finiquitadas en el a o a favor de EPM.	112	61	92
Incidentes o reclamaciones por da os a enseres finiquitadas en el a o a favor del reclamante.	157	153	291
Subtotal de incidentes enseres	502	597	786
N mero de reclamos por incumplimientos legales por la prestaci n del servicio.	2,352	3,315	4,007
N mero de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de SSPP).	NR	NR	26
N mero de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de Industria y Comercio).	NR	NR	2
N mero de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia Financiera).	NR	NR	0
N mero de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Contraloría).	NR	NR	0
N mero de multas por incumplimientos normativos (impuestas por otros entes).	NR	NR	6
Importe de multas por incumplimientos normativos (COP millones)	NR	236	156
N mero y breve descripci n de incidentes por incumplimiento de regulaciones de publicidad y comunicaci n comercial.	NR	NR	0
Subtotal de multas por incumplimientos	2,352	3,551	4,197

En general los incidentes por prestaci n del servicio tuvieron incrementos con respecto a 2010. La causa principal es un mayor conocimiento y capacidad del cliente para acudir a la ley en segundas instancias.

Comunicación

La comunicación al cliente está centrada en mensajes educativos para el uso inteligente del servicio, lo cual implica un uso eficiente y seguro.

En 2011 se pusieron en marcha nuevos programas educativos. Las personas impactadas pasaron de 161,000 a 234,000 con cerca de 40,000 acciones educativas, situación que también se refleja en la inversión en este tipo de programas, que fue de COP\$1,847 millones, frente a COP\$1,640 millones del año anterior.



Comunicación educativa

	2009	2010	2011
Personas impactadas por programas de educación al cliente.	193,371	161,123	234,282
Personas impactadas por comunicación educativa Energía.	1,740,000 familias	1,750,000 familias	1,800,000 familias
Personas impactadas por comunicación educativa Aguas.	3,538,780	5,984,663	7,146,034
Inversión en educación al cliente (COP millones).	1,702	1,640	1,847
Inversión en comunicación educativa Energía (COP millones).	1,900	990	500
Inversión en comunicación educativa Aguas (COP millones).	1,670	101	672
Inversión en comunicación educativa Gas (COP millones).	4,443	690	800

A los programas educativos tradicionales como Cuidamundos y el Parche del Domingo, se sumaron en 2011 programas nuevos como T Cuentas y Lectura a tu Medida. Por su parte, Energía desarrolló un programa de uso seguro de la infraestructura de energía, con el apoyo de la sala de quemados del Hospital Universitario San Vicente de Paul y la Fundación San Vicente.



En comunicación publicitaria, durante el primer semestre del año 2011 la Subdirección de Identidad Empresarial lideró la definición de un Marco de Actuación de Publicidad Responsable, consecuente con la política de Responsabilidad Social de EPM, cuyos lineamientos propenden por crear, incrementar y preservar la confianza de los clientes y demás grupos de interés. Este marco autorregula los contenidos, las formas, los medios y los soportes de toda la comunicación comercial, buscando que sean constructores de civilidad y sostenibles en lo ambiental.

Declaratoria de Publicidad Responsable

“EPM aborda su comunicación publicitaria y comercial bajo el entendimiento de que a través de ella puede contribuir a la construcción de una huella cultural positiva, consecuente con los valores empresariales y los atributos de marca, considerando su impacto social y ambiental, asumiendo la veracidad como guía de competencia honesta, promoviendo la dignidad humana como eje central y consultando el conocimiento, la experiencia y los factores sociales, culturales y lingüísticos del público al cual se dirige el mensaje”.

Comunicación por suspensiones programadas y eventuales

EPM cuenta con procedimientos detallados para la comunicación de suspensiones programadas o fortuitas del servicio, con el fin de mitigar los impactos negativos derivados.

Además implementó en 2011 algunas acciones técnicas que mitigan el impacto por suspensiones derivadas de la morosidad. Son ellas:

- Dispositivo reductor de flujo para garantizar el mínimo vital de agua, lo cual permite el uso de los metros cúbicos necesarios para el sostenimiento básico.
- Remisión de datos de residencia para el estudio de instalación de energía prepago en algunas viviendas.
- Paso de energía restringido para prestar el servicio a aquellas personas que tienen que depender del oxígeno o de otros elementos vitales para la salud.
- Gestión de casos de personas de alta vulnerabilidad para pactar acuerdos de pago antes de la suspensión.

Garantía de privacidad

Se realiza constante seguimiento a la política de confidencialidad en el manejo de la información, en tanto los funcionarios no brindan información de direcciones, teléfonos ni nombres de clientes sin autorización previa. Adicionalmente a cada funcionario le fue enviado el Código de Ética de EPM, donde se destacan los principios, criterios y valores en los cuales se fundamentan nuestras acciones como servidores públicos.

Responsabilidad en el ciclo de vida de productos

Los criterios de expansión del servicio contemplan desde la planeación, los criterios de universalización que impactan la esperanza de vida, el bienestar material y el acceso al saber de los clientes futuros. Adicionalmente, las actividades de transmisión, transporte y distribución tienen procesos técnicos certificados que garantizan la seguridad y la calidad del suministro.



Comunidad y medio ambiente

Composición

El grupo de interés Comunidad y medio ambiente está compuesto por la población asentada en las zonas en las que EPM tiene presencia a través de sus operaciones, incluyendo la construcción de proyectos de generación, transmisión y distribución de energía, acueducto, aguas residuales y gas domiciliario.

Si se considera que a través del servicio de energía EPM tiene una cobertura regional, la comunidad está constituida por 5.6 millones de personas que habitan en todo el departamento de Antioquia, incluida la población del Valle de Aburrá y otros municipios, donde la empresa presta los servicios de acueducto, alcantarillado y gas por red.

Se incluye también la comunidad Wayuu asentada en inmediaciones del parque ecológico Jepírachi, en el departamento de La Guajira.

Esta circunscripción geográfica enmarca asimismo la gestión ambiental de la empresa.

	2010	2011
Valor generado para Comunidad y medio ambiente	COP\$ 174,327 5%	COP\$ 234,403 6%

<p>Objetivo de relacionamiento</p>	<p>Establecer compromisos con las comunidades, autoridades ambientales, municipios y otros actores ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades en donde la empresa tiene presencia, en relación con la sostenibilidad y la responsabilidad conjunta frente al medio ambiente y al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de dichas comunidades, acorde con las políticas Ambiental y de RSE.</p>
<p>Temas claves</p>	<p>Relación con municipios y beneficios, gestión social de impactos, gestión ambiental de impactos, cumplimiento normativo e inversión ambiental, sinergias para el logro de objetivos comunes, gestión integral del recurso hídrico; bosque, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad; cambio climático y otras emisiones, uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos, gestión integral de residuos y gestión riesgos ambientales.</p>
<p>Líderes del Plan de Relacionamiento</p>	<p>Subdirección Relaciones con Entes Territoriales y Subdirección Medio Ambiente.</p>

Logros en 2011



- Elaboración de propuesta de marco de actuación que contiene los lineamientos para el relacionamiento con el grupo de interés Comunidad y medio ambiente.
- Consolidación del aporte a proyectos en los municipios de influencia, con el fin de contribuir al desarrollo de las regiones y a la sostenibilidad en la operación del negocio.
- Despegue definitivo del programa Aldeas para aportar a la solución de viviendas en las regiones.
- Dotación de 36 plantas de potabilización para instituciones educativas en la región.
- Ejecución de proyectos para disminuir la vulnerabilidad del sistema y garantizar la prestación del servicio de acueducto.
- Inicio de trabajos de concertación con las comunidades en el marco de la construcción del proyecto Ituango.
- Inicio del levantamiento del mapa de riesgos en derechos humanos.
- Desarrollo de acciones que contribuyen al mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales de las comunidades para el desarrollo de capital humano y el fortalecimiento institucional, entre otros.
- Elaboración de estudios técnicos, como soporte para la creación del mecanismo que busca la protección y restauración de servicios ambientales de las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe.
- Adhesión y participación en iniciativas como Caring for Climate, el Pacto por la conservación de los bosques de Antioquia, liderado por el Municipio de Medellín y el Jardín Botánico; y el Pacto por la Calidad del Aire, con el área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Formulación del Plan Ambiental Estratégico 2012–2015, con cinco líneas estratégicas: Cambio climático, Producción y consumo sostenible, Gestión integral de cuencas y servicios ambientales, Cultura y responsabilidad ambiental y Aplicación de políticas e instrumentos de gestión ambiental.
- Diseño de la Estrategia de cambio climático, con su declaratoria, objetivos y líneas estratégicas y de la propuesta base del Plan de acción 2012-2018.
- Gestión y atención de requerimientos del Concejo de Medellín y de otros concejos municipales.
- Participación en el Sistema de Gestión Ambiental del Municipio de Medellín, a través de los cuatro comités temáticos interinstitucionales y el Consejo Ambiental Municipal.



Retos para 2012



- Declaratoria institucional de respeto por los derechos humanos.
- Instalación de 30 plantas potabilizadoras de agua en establecimientos educativos rurales.
- Apertura del Museo del Agua después de su renovación en el mes de abril.
- Continuidad en los procesos de información y consulta con las comunidades censadas en la zona del proyecto Ituango.
- Validar y socializar la propuesta del Marco de actuación con Comunidad y medio ambiente al interior de EPM, articularlo con los marcos para el relacionamiento con otros grupos de interés de EPM y desarrollar acciones para su implementación.
- Priorizar acciones y estrategias económicas, sociales y ambientales con base en el marco de actuación.
- Continuar con la implementación del macroproceso Gestión ambiental y las variables normatividad, indicadores, gestión de riesgo, gestión de la información y competencias, caracterizadas en los procesos.
- Mantener y mejorar el desempeño ambiental con el incremento de instalaciones en el reporte, incluso de reportes nivel 2 y acciones para la gestión de residuos, el uso eficiente de la energía y el agua, la protección y conservación de bosques y la biodiversidad, entre otros.
- Creación del mecanismo “Fondo de Agua” que permita la protección de las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe.
- Poner en marcha el Plan Ambiental Estratégico en sus cinco líneas de avance y el Plan de acción de cambio climático.

Gestión con Comunidad y medio ambiente

Durante 2011 se inició la construcción del marco de actuación con Comunidad y medio ambiente, el cual establece los lineamientos para definir compromisos bidireccionales con las comunidades, autoridades ambientales, municipios y otros actores ubicados en las regiones donde EPM tiene presencia.

En este sentido se desarrollaron convenios, contratos, agendas conjuntas, mesas de trabajo y otros con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corantioquia, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Cornare, Corpourab, y el Municipio de Envigado, así como con instituciones educativas, entidades privadas y organizaciones comunitarias. Mediante ellos se establecieron compromisos bidireccionales para la sostenibilidad y la responsabilidad conjunta frente al medio ambiente y al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas.

Un asunto significativo tuvo que ver con la posibilidad que se brindó para que más de 3,000 estudiantes de otros municipios del departamento y del país tuvieran acceso a diferentes programas de educación universitaria, tecnológica y técnica profesional, a través de los fondos para la educación en sus dos versiones: local y regional.



Biblioteca EPM

En esta misma línea, a través del programa Computadores para Educar de la Presidencia de la República, EPM dotó 409 salas de cómputo en diferentes municipios de Antioquia mediante el suministro de equipos restaurados y aptos para su utilización.

También se mantuvo en operación la Biblioteca EPM, como un espacio para el libre acceso al conocimiento que en 2011 recibió 724,000 visitantes.

Por otro lado, se inició el abordaje para la construcción de un modelo de trabajo en derechos humanos en la organización, un aspecto fundamental en los postulados de una operación bajo parámetros de responsabilidad social y ambiental. En el segundo semestre se inició el levantamiento de un mapa de riesgos asociados al tema y se dialogó con representantes de diferentes grupos de interés para conocer sus posiciones y expectativas frente al mismo. Adicionalmente la empresa adhirió formalmente a Guías Colombia y a la Mesa de Derechos Humanos del Pacto Global en Colombia, dos instancias de gran relevancia nacional en la materia.

Durante este año arrancó en firme el Programa “Aldeas”, con el cual se crearon soluciones de vivienda para 239 familias de los municipios de Belmira y San Luis y de otros municipios. Adicionalmente se instalaron 36 plantas portátiles de potabilización de aguas para establecimientos educativos rurales.



Programas Alo EPM Regional y Local

En cuanto a iniciativas como el Alumbrado Navideño y los predios entregados mediante contratos de comodato, se mantuvo la tendencia en el comportamiento de años anteriores. En el primero, el balance mostró cifras levemente superiores en cuanto al empleo de mano de obra en la elaboración de las figuras, pues en 2011 se generaron en este frente 108 empleos directos para mujeres cabeza de hogar. Respecto de los comodatos, un total de 82 predios fueron entregados en esta calidad a diferentes organizaciones comunitarias de Antioquia.

En aquellos municipios cercanos a la operación de las centrales de generación de energía, EPM siguió consolidando su gestión para el fortalecimiento comunitario. En 2011 se desarrollaron 86 proyectos mediante convenios con las administraciones municipales.

Un asunto especialmente importante fue la continuidad de estrategias y programas para la comunicación en doble vía con las comunidades. En este sentido mantuvieron su presencia espacios como el programa de radio Al EPM en sus versiones metropolitana y regional, y los programas de televisión Camino al Barrio y Plan Planeta. También se mantuvieron diversos espacios orientados al acercamiento y la concertación con las comunidades.

Con las mejoras a la Guía para el reporte, seguimiento y mejoramiento del desempeño ambiental, se logró obtener información en el 96% de las 424 instalaciones de EPM en la actualidad. Se destaca la gestión al interior de la empresa para obtener los productos esperados de la Fase III del Direcciónamiento Ambiental Estratégico (DAE), su migración al nuevo plan ambiental estratégico formulado para el período 2012 -2015, el diseño de la Estrategia de cambio climático; el fortalecimiento de la gestión ambiental de proveedores y contratistas; la construcción de los normogramas que incluye el de legislación ambiental, y la caracterización del macroproceso ambiental, entre otros.

En cuanto al uso eficiente de los recursos, se continúa con acciones concretas del proyecto Modernización y actualización de los sistemas tecnológicos (MAST), asociadas a mejoras en el consumo de agua y energía así como a la minimización de residuos en las instalaciones de EPM.

En materia de bosque y biodiversidad se continúa con la gestión de predios y embalses, los programas de fomento a la reforestación y con el manejo de la cobertura arbórea en las áreas de protección de embalses y de intereses de EPM.



Relación con municipios y beneficios

EPM se proyecta a las regiones en donde actúa, promoviendo iniciativas con impacto en el desarrollo humano desde lo ambiental, económico y social. Se destacan en este sentido acciones como las que se relacionan a continuación, incluyendo los programas gestionados a través de la Fundación EPM, articulados estrechamente con la política institucional de responsabilidad social empresarial.

2011 significó además el despegue definitivo para el programa Aldeas, cuya constitución se había protocolizado en el año 2010. En 2012 se construyeron 445 nuevas casas en los municipios de Belmira, San Luis, San Carlos, San Rafael, Necoclí y Venecia. Con este programa se busca aprovechar la madera que completa su ciclo de maduración en los bosques plantados por EPM alrededor de sus embalses, para construir viviendas de interés social.



Biblioteca EPM

El Alumbrado Navideño ocupó un lugar destacado en la gestión, puesto que posibilitó la generación de alrededor de 350 empleos indirectos, representados en los venteros ambulantes que contaron con puestos de ventas debidamente acondicionados para su labor. El costo total del montaje fue de COP\$8,000 millones, similar a lo invertido en 2010 debido a la reutilización de la infraestructura instalada. Este monto fue asumido en su totalidad por EPM.

Por otro lado, continuó la consolidación en el apoyo a proyectos de desarrollo en los municipios ubicados en áreas de influencia de las centrales de generación, en los que se tienen como líneas de intervención: educación, proyectos productivos, dotación de infraestructura y mejoramiento ambiental. EPM aumentó este año en un 74% la inversión realizada, la cual ascendió a COP\$8,697 millones; además aumentó en un 56% el número de proyectos adelantados. Estos incrementos se explican principalmente por la aprobación de recursos adicionales, con el objetivo de posibilitar mayores impactos en la gestión de los proyectos. De esta manera se busca la articulación con los planes de desarrollo locales y los esquemas de ordenamiento territorial, como una forma de propiciar un trabajo conjunto que afecte positivamente el desarrollo de las regiones.



Beneficiarios Programa Aldeas

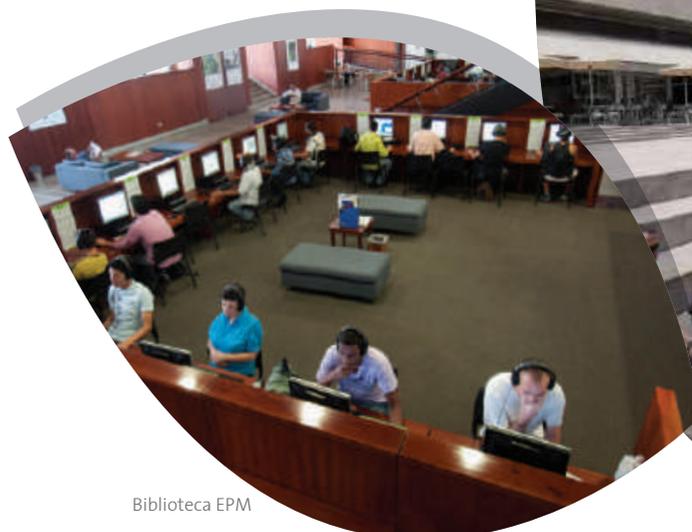
La empresa mantuvo abiertos al público los miradores de Las Palmas y los parques Puerta Urbana, Pies Descalzos y Los Deseos, este último operado por la Fundación EPM. Estos parques fueron visitados por 2,925,000 personas durante 2011. En ellos la Fundación EPM desarrolló un total de 250 eventos entre masivos y programación habitual de los espacios, incluyendo conciertos, puestas en escena, talleres y ciclos de cine. Se destacó también la entrega, a través de contrato de comodato, de 12.6 hectáreas a la Corporación Parque Arví, para la construcción de espacios destinados al disfrute público como plazoleta, escuela de artes, mercado campesino y zona de picnic, entre otros. Por otro lado se inició la remodelación del Museo Interactivo de EPM, el cual se convertirá en 2012 en el Museo del Agua.

Por su parte la Biblioteca EPM presentó indicadores de visitas en la misma línea de las tendencias observadas en los últimos años, lo que da cuenta de la apropiación que la comunidad ha tenido de este espacio de libre acceso al conocimiento. A raíz de la redefinición de los ejes estratégicos de actuación de la Fundación EPM, que incluye iniciativas asociadas al acceso al conocimiento y la cultura, se definió dejar en sus manos la administración de la Biblioteca. De esta manera y a partir de la experiencia adquirida por la Fundación con la Red de Bibliotecas de Medellín (que le valió el premio ATLA de la Fundación Bill y Melinda Gates en 2010) el funcionamiento de este espacio tendrá una articulación más estrecha con las demás iniciativas que adelantan EPM y la propia Fundación.

Para propiciar condiciones de acceso a la educación superior, a través de la Fundación se creó el Fondo EPM para la Educación Superior Regional, en el cual participan los estudiantes con los mejores puntajes ICFES. Este programa contó al cierre del año con 216 estudiantes activos pertenecientes a 135 municipios en los que el Grupo EPM tiene presencia, incluyendo Norte de Santander, Santander, Caldas, Risaralda y Quindío.

En los otros ejes de actuación de la Fundación EPM se destaca la entrega en operación de 36 plantas de potabilización de agua en 18 municipios de Antioquia, como parte del programa “Agua para la educación y educación para el agua”. Estas plantas se instalaron en instituciones educativas rurales, con lo cual unos 3,100 estudiantes cuentan ahora con acceso al servicio de agua potable. Esta iniciativa es promovida por la Fundación EPM y cuenta con la participación de la Fundación Coca-Cola FEMSA y la Fundación Fraternidad Medellín.

Finalmente, en 2011 se emprendió el trabajo de remodelación del Museo Interactivo, que a partir de 2012 se convertirá en el Museo del Agua. En este trabajo se invirtieron COP\$10.423 millones, aportados por EPM, los cuales se destinaron a trabajos de museografía artística y equipos con tecnología de punta, con lo que este espacio estará a la par de los grandes museos del mundo.



Biblioteca EPM



Parque de los Pies Descalzos



Fondo para la Educación Superior Regional

Indicadores	2009	2010	2011
Estudiantes matriculados	192	245	261
Costos	780	1,478	1,583

Al sumar los dos programas (local y regional) aparecen 3,196 estudiantes residenciados en municipios diferentes a Medellín. Hasta hoy, 70 participantes del segundo programa han realizado un trabajo social en sus municipios, requisito para acceder a los beneficios.



Programa Aldeas

Indicadores	2011
# viviendas	239
Aportes EPM en especie madera (COP millones)	787
Aportes económicos EPM (COP millones)	3,393
Aportes económicos Cooperantes	3,812
Aportes Cooperantes en especie cemento (COP millones)	30

Aldeas está dirigido a familias de escasos recursos en Antioquia, afectadas por el desplazamiento forzado a causa de la violencia o por la ola invernal. Aunque se protocolizó en 2010, su ejecución se inició en 2011.



Proyectos de desarrollo

Indicador	2009	2010	2011
Proyectos	28	55	86
Inversión	1,016	5,015	8,697
Personas beneficiadas	10,800	81,377	86,590

Con la vinculación a estos proyectos EPM busca el fortalecimiento de las capacidades en los individuos, a fin de que puedan actuar como sujetos de su propio desarrollo. Esto, además, facilita los procesos de negociación y concertación al contar con comunidades más capacitadas.



Programas de la Fundación EPM

Programa	Personas impactadas		
	2009	2010	2011
Museo Interactivo	80,000	83,763	-
Parque Deseos	1,740,000	1,670,757	2,077,699
Una Aventura por el Agua	8,067	16,066	-
Buscando la Navidad	12,500	11,837	2,500 niños y 90 adultos
Casa de la Música	13,750 Horas	13,498 Horas	13,557 Horas
Red de Bibliotecas	1,400,000 impactadas en el portal	1,831,628 impactadas por el portal	1,500,000 impactadas por el portal
Biblioteca EPM	N.A	N.A	2,400 usuarios por día y 55,528 beneficiarios entre actividades educativas y culturales.
Agua para la Educación, Educación para el Agua	N.A	N.A	36 plantas en igual número de instituciones educativas y 3,100 personas impactadas



Programa	Personas impactadas		
	2009	2010	2011
Fondo EPM para la educación regional	Se termina el programa de becas con la graduación de los últimos 5 estudiantes de pregrado.	245 Jóvenes que están aprovechando el Fondo EPM-Regional	261 jóvenes impactados de los cuales 216 se encuentran activos
EPM Puertas Abiertas	13,500 Aprox	2,700	Este programa en el 2011 lo manejó directamente EPM.
Trueques Creativos		Manejado por EPM	15 municipios impactados restan 9 para el 2012
Espacios EPM para la Cultura	NR	NR	Agrupar 250 eventos entre masivos y programación habitual de los espacios, incluyendo conciertos, puestas en escena, talleres, ciclos de cine, exposiciones, charlas de interés, juegos de observación, participación en ferias y otros.
Punto Común	197,962	139,159	177,513

Aportes directos de EPM a la Fundación (COP millones)			
Indicador	2009	2010	2011
Aportes EPM	3,920	3,923	8,825

Durante 2011 los aportes de EPM para la operación de la Fundación aumentaron en un 225%, lo que se explica por la inclusión del programa "Agua para la educación y educación para el agua" que incluyó la instalación de 36 plantas potabilizadoras en instalaciones educativas.



Eventos y patrocinios

Indicador	2009	2010	2011
Eventos	71	18	29
Aportes (COP millones)	595	322	225

La vinculación a eventos que se realizan en otros municipios de Antioquia diferentes a Medellín, tiene énfasis en programas educativos, culturales y deportivos que representen posibilidades de inclusión, desarrollo y sano esparcimiento.



Computadores para educar

Indicadores	Resultados		
	2009	2010	2011
Computadores entregados	N.A	1,050	2,460
Municipios beneficiados	N.A	40	63
Establecimientos (sedes beneficiadas en Antioquia)	N.A	193	409

Los municipios beneficiarios deben cumplir básicamente tres condiciones en las sedes que desean dotar: la institución debe ser oficial, no contar con equipos de cómputo inicialmente y tener la infraestructura adecuada para la instalación y seguridad de los equipos.



Terrenos cedidos en comodato a comunidades

Indicador	2009	2010	2011
Contratos de comodato	80	84	82
Beneficio	1,804	2,212	2,349

Durante 2011 se cancelaron 10 contratos de comodato y se constituyeron 8 nuevos. El valor de los beneficios se tasa tomando como referencia el porcentaje estimado de rentabilidad de estos activos.



Biblioteca

Indicador	2009	2010	2011
Visitantes	732,568	722,937	724,144
Promedio diario	2,492	2,510	2,466
Costos de operación	3,107	3,676	3,955

Aunque la cifra global de visitantes en el año aumentó levemente, el promedio de visitantes-día disminuyó, lo cual se explica porque este año se redujo el cierre de la avenida San Juan con motivo de programas especiales organizados por la Alcaldía de Medellín.



Inversión en espacios urbanos

Indicador	2009	2010	2011
Servicio de orientación guías (cifra en millones)	333	371	388
Inversión Parque Pies Descalzos y Puerta Urbana (COP millones)	149	204	268
Inversión en Parque de los Deseos (COP millones)	1,114	1,159	1,374
Inversión en miradores (COP millones)	5	85	84
Costo de las unidades sanitarias para el uso de la comunidad (COP millones)	201	207	231

Durante 2011 EPM mantuvo los contratos de comodato con varias cajas de compensación familiar que utilizan los terrenos ubicados en algunas zonas de embalse para recreación y educación ambiental. Los parques Los Salados, Piedras Blancas y La Culebra son ejemplo de ellos.



Convenios con instituciones académicas

Institución	Actas 2009	Inversión 2009 (cifras en millones)	Actas 2010	Inversión 2010 (cifras en millones)	Actas 2011	Inversión 2011 (cifras en millones)
Universidad Pontificia Bolivariana	15	2,063	8	1,406	9	1,397
Escuela de Ingeniería de Antioquia	2	96	1	20	0	-
CEIPA	7	512	1	90	2	93
Universidad de Medellín	11	999	6	1,182	5	250
Universidad Tecnológica de Pereira	2	95	2	195	0	-
EAFIT	32	1,154	2	40	9	840
Universidad Nacional	9	911	3	2,271	3	2,045
Universidad de Antioquia	15	4,135	7	3,655	10	1,249
total	78	5,830	30	8,859	38	5,874

EPM desarrolló estos convenios con el objeto de suscribir la prestación de servicios técnicos, científicos y académicos para la ejecución de actividades investigativas, científicas y académicas.



Programas con organizaciones comunitarias

Indicadores	2009	2010	2011
Planes de fortalecimiento comunitario	9	11	12
Líderes capacitados en las regiones	9,140	11,400	10,840
Organizaciones participantes	332	456	795
Asociaciones comunales	10	10	10
Líderes capacitados en el Valle de Aburrá	847	N.D	N.D

Como una estrategia para formar y mantener espacios de diálogo y concertación, en 2011 se continuó con la generación de estrategias de acercamiento a estas organizaciones.



Comités y canales de acercamiento con la comunidad

Comité	Tipo de información que comunica	Frecuencia	Cobertura	Fecha de inicio
Conversatorios	Es un componente del programa “Estamos ahí”. Se discuten necesidades comunitarias expresadas con antelación por parte de los asistentes al conversatorio.	Jornadas de ejecución de los Días del Cliente y de la presencia institucional “Estamos ahí”	Mercado integrado	2007
Conversatorios (proyectos Habilitación Viviendas Aguas)	Son espacios permanentes que se concertan con la comunidad en los que se capacita sobre el uso eficiente del agua y explicación de facturación del servicio, atención a inquietudes y aclaración frente a los costos del proyecto.		Comunidad beneficiaria del proyecto	
Actas de compromiso (Habilitación Viviendas Aguas)	Reuniones con la comunidad citadas por EPM para la presentación de un proyecto de H.V para la comunidad, se presentan los cobros y la parte técnica del proyecto, se aclaran inquietudes de la comunidad frente al proyecto.	Los conversatorios y actas de compromiso son actividades continuas que se realizan en todos los proyectos de H.V.	Comunidad beneficiaria del proyecto	1998
Inducciones	Cuentan con la participación de líderes de juntas de acción comunal, en alianza con el Ministerio de Protección Social, Secretaría de Salud, SENA, y EPM, donde se ven temas de seguridad social, contratos de trabajo, régimen contributivo y subsidiado entre otros.		Líderes de juntas de acción comunal y equipo de trabajo que contratan para la realización de la obra	

<p>Mesa interinstitucional para la atención de lavaderos informales de vehículos y automotores conformado por la Subsecretaría de Defensoría del Espacio Público y el proyecto de ANC</p>	<p>Información institucional sobre programas de la administración local y de EPM, atención de población vulnerable, emprendimientos económicos y formalización de la actividad, información ciudadana y planes de capacitación. Políticas institucionales sociales, ambientales y de control.</p>	<p>Permanente</p>	<p>Municipio de Medellín</p>	<p>Mayo del 2010</p>
<p>Comités barriales del agua, conformados por representantes de la comunidad de cada sector intervenido</p>	<p>Programa de formación ciudadana para el uso eficiente del agua, valoración de lo público y cuidado del medio ambiente, capacitación en fontanería e información de los diferentes programas de la Administración Municipal. Plan de ANC, RSE Universalización.</p>	<p>Permanente</p>	<p>Área metropolitana</p>	<p>Enero del 2010</p>
<p>Inducciones</p>	<p>El área Proyectos Redes Aguas, realiza inducciones a los trabajadores de los contratistas y la interventoría, con el objetivo de conocer el alcance de las obras, las comunidades impactadas y su función dentro del contrato. Se dictan temas técnicos, de relaciones con la comunidad, desarrollo personal y trabajo en equipo, salud ocupacional, gestión ambiental, ANS, ANC y fraudes.</p>	<p>Al inicio de cada proyecto y cada que se conforme un grupo nuevo de mínimo 20 personas</p>	<p>Equipo del contratista y la interventoría</p>	<p>El proyecto inició en enero de 2010 pero los programas fueron continuos durante el año 2011</p>
<p>Conversatorios</p>	<p>El área Proyectos Redes Aguas, en acuerdo con Educación al cliente, realiza capacitaciones a la comunidad sobre el uso eficiente del agua y explicación de facturación del servicio, atención a inquietudes y aclaración frente a los costos del proyecto.</p>	<p>La frecuencia depende la cantidad de usuarios impactados y de la demanda de la misma comunidad</p>	<p>Área metropolitana</p>	<p>El proyecto inició en enero de 2010 pero los programas fueron continuos durante el año 2011</p>
<p>Mesa interinstitucional para atención del proyecto Moravia</p>	<p>El área Proyectos Redes Aguas realiza reuniones con la Gerencia de Moravia y el Municipio de Medellín, para planear la intervención con la comunidad impactada por el proyecto.</p>	<p>Mensual o cuando se requiera</p>	<p>Barrio Moravia de Medellín</p>	<p></p>

Como parte de sus prácticas de transparencia y de apertura informativa a la comunidad, durante 2011 EPM realizó tres especiales de televisión para rendir cuentas a la ciudadanía sobre los principales resultados de la gestión empresarial.



Participación de los grupos de interés 2011

Grupo de interés	Tipo de proceso de involucramiento	Descripción del proceso
Comunidad indígena Wayú, reas de influencia Jepirachi, alta Guajira zona estudio eléctrico 400 MW y estudio eléctrico 200 MW, Instituciones (Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de Minas y Energía - Unidad Planeación Minero Energética, Ministerio de Relaciones Exteriores - Cancillería, Ministerio de Defensa - Policía Nacional, Corpoguajira, Gobernación de La Guajira, Municipio de Uribia, Gremios - Andesco y Acolgen)	Gestión interinstitucional y comunitaria para viabilizar futuros proyectos eléctricos en La Guajira	Posicionamiento de EPM en La Guajira a través de una gestión proactiva con distintos grupos de interés para la construcción de condiciones sociales, políticas e institucionales que faciliten en el mediano y largo plazo la inserción y sostenibilidad de proyectos de generación de energía eléctrica
Corporación ambiental - Corpoguajira, Ministerio del Interior y de Justicia Administración Municipal de Uribia	Consulta previa estaciones climatológicas EO 400 (Estudio eléctrico 400 MW)	Proceso de consulta previa para obtener autorización para la instalación de estaciones climatológicas en las comunidades indígenas Wayú de Chimare y Mochomana, con la participación de instituciones como Corpoguajira, Ministerio del Interior y la Administración Municipal
Administración Municipal de Urrao y Asocomunal Ministerio de Medio Ambiente	Diagnóstico Ambiental de Alternativas Penderisco	Proceso de información a comunidades, asociaciones e instituciones sobre los estudios a realizar en la zona
Administraciones municipales y personerías de La Ceja, La Unión, Montebello, Abejorral	Estudio de Impacto Ambiental Buey	Proceso de información y consulta a comunidades e instituciones Mesas de validación de la información censal con administración municipal, personerías y juntas de acción comunal
Administración Municipal La Loma - Cesar y Corporación Ambiental Corpocesar	Estudio de Impacto Ambiental Carboloma	Participación de la comunidad y la Administración Municipal del Paso, Cesar, en el proceso de licenciamiento ambiental a través de reuniones con la autoridad ambiental

La comunicación con las comunidades representa una dimensión especial para EPM, en la medida que posibilita el diálogo y la concertación con ellas.



Parque Eólico Jepirachi

Gesti n social de impactos

Un hito importante alcanzado durante 2011 fue la inauguraci n formal del sistema de suministro de agua potable en el municipio de Uribia, en La Guajira. El sistema incluye la reactivaci n de la planta desalinizadora, con una capacidad de producci n de 88,000 litros/día y de un sistema de suministro de agua potable con acometida domiciliaria y albercas comunitarias para el almacenamiento. Adicionalmente se construyeron 21 viviendas para igual n mero de familias en la zona aleda a al parque e lico Jepirachi.

En el proyecto Ituango, durante 2011 se iniciaron los procesos de informaci n y consulta para la concertaci n de las medidas de manejo con 182 familias a trasladar y con 1,402 mineros de aluvi n, sin afectaci n predial. Adem s, con las comunidades afectadas se acordaron los planes de trabajo para el restablecimiento de las actividades econ micas, la construcci n o mejoramiento de viviendas y la adaptaci n al entorno. Se adelantaron tambi n trabajos de gesti n interinstitucional para la articulaci n al desarrollo regional con los 12 municipios del rea de influencia, la Gobernaci n de Antioquia, la Organizaci n Internacional de las Migraciones y la Universidad de Antioquia.

En lo que respecta a derechos humanos, se inici el levantamiento del mapa de riesgos en la operaci n de EPM frente a sus grupos de inter s, en el que se incluyeron las empresas contratistas. Participaron en la validaci n voceros de comunidades, clientes, servidores y proveedores. En 2011 se realiz un diplomado sobre derechos humanos y empresas, en el que participaron 27 servidores, equivalente al 0,5% de la poblaci n interna de la organizaci n. En total se impartieron 944 horas de capacitaci n en el tema.

El derecho de libre asociaci n tiene plenas garantías en la empresa, al punto que existen tres organizaciones sindicales que cuentan con todas las garantías para su funcionamiento (ver capítulo Servidores). No se han encontrado situaciones al interior de la organizaci n que constituyan riesgos de explotaci n infantil o de trabajo forzado o no consentido, y tampoco se registraron eventos o situaciones críicas con minorías tnicas o poblaci n indígena en la construcci n y operaci n de proyectos. En el periodo que comprende este informe tampoco se report ning n incidente asociado a discriminaci n en EPM.

Para el a o 2012 se tiene previsto concluir el levantamiento del mapa de riesgos y definir las estrategias para su abordaje, formalizar una declaratoria institucional de respeto por los derechos humanos e iniciar la construcci n de un mecanismo para el reporte de quejas asociadas al tema.

En el proyecto de construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales Bello, de manera adicional a la reubicación e indemnización de 35 familias, durante 2011 se concertó la reubicación de dos familias que aún permanecían asentadas en el lote que EPM compró al Municipio de Bello para la ubicación de la planta. Las acciones desarrolladas consistieron en una indemnización concertada y en el proceso de acompañamiento a una de las familias para la adquisición de su nueva vivienda. Por su parte, en el proyecto Porce III se adelantaron diversos trabajos con las familias con las que se había logrado una concertación de medidas integrales de reubicación, relocalización y compra directa. Estas actividades consistieron en acompañamiento integral, elaboración conjunta de planes de trabajo con las familias para el restablecimiento de las actividades económicas, construcción o mejoramiento de viviendas y adaptación al entorno.

En 2012 se desarrollaron cuatro procesos de información o consulta a la comunidad en actividades de planeación para el desarrollo de proyectos de generación de energía. Entre las actividades más destacadas se encuentra la gestión proactiva con los diferentes grupos de interés hacia la construcción de condiciones sociales, políticas e institucionales que faciliten en el mediano y largo plazo la inserción y sostenibilidad de proyectos de generación de energía eléctrica en La Guajira.

Finalmente para el abordaje de riesgos identificados en zonas aledañas a los proyectos de generación de energía, se realizaron diversas acciones como el establecimiento de niveles de alerta por vertimientos extraordinarios de aguas abajo de los embalses, la divulgación de los planes de emergencia por inundación y el seguimiento de variables hidrológicas y climáticas (caudales, lluvias y niveles de embalse) en los municipios ubicados aguas abajo de los embalses.



Capacitación en Derechos Humanos 2011 (personal de seguridad)

Programa	Número de participantes	Horas de formación	Porcentaje personal de seguridad
Diplomado: Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario Univ. Autónoma Bucar.	1	120	6.25
Diplomado: Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	1	112	6.25
Gestión en Derechos Humanos compañía de vigilancia - Securcol	520	8	97
Gestión en Derechos Humanos -Compañía de Vigilancia -VISE	530	2	70.4

Como inicio del abordaje institucional en el tema, se desarrolló un diplomado en convenio con la Red Colombiana del pacto Global y la Universidad Tecnológica de Pereira.



Acciones legales adelantadas en Porce III

Indicador	2009	2010		2011	
	Atendidas	Atendidas	Resueltas	Atendidas	Resueltas
Comunicaciones	255	230		180	180
Derechos de petición	136	150		40	40
Tutelas	5	6		19	19
Demandas atendidas	203	214	12 a favor de EPM	5	5 a favor de EPM en primera instancia
Acciones de grupo	3	3	1 a favor de EPM en primera instancia	1	1

La disminución se debe a la entrada en operación del proyecto. Además, el cierre de la gestión contribuyó de manera significativa a disminuir y centralizar las expectativas de la comunidad.



Acciones legales adelantadas en el Proyecto Ituango

Indicador	2011	
	Atendidas	Resueltas
Comunicaciones	65	65
Derechos de petición	327	327
Tutelas	2	2
Demandas atendidas	0	0

Este cuadro solo incluye cifras de 2011, por cuanto este año EPM inició formalmente la construcción del proyecto.



Empleos generados en Porce III

Indicador	2009	2010	2011
Total empleos generados	4,790	4,790	200
Personas contratadas de la región	2,103	2,103	90
Porcentaje sobre el total	44%	44%	45%

Con la entrada en operación del proyecto se registró una disminución significativa en los empleos generados.



Empleos generados en el proyecto Ituango

Indicador	2011
Total empleos generados	1,458
Personas contratadas de la región	474
Porcentaje sobre el total	33%

Este cuadro solo incluye cifras de 2011, por cuanto este año EPM inició formalmente la construcción del proyecto.



Atención en salud en las centrales de generación de energía

	2009	2010	2011
Personas atendidas	877	974	1,200

En las centrales hidroeléctricas EPM ofrece a la comunidad el servicio de atención médica y odontológica.

Gesti n ambiental de impactos, cumplimiento normativo e inversiones

Gesti n ambiental en proyectos, obras y actividades

La construcci n y operaci n de una central para la generaci n de energa, el trazado e instalaci n de la infraestructura para transmisi n y distribuci n de energa el ctrica, gas natural, acueducto y recolecci n y tratamiento de aguas residuales, traen consigo cambios positivos o negativos en la din mica del entorno¹. Estas modificaciones, relacionadas con los aspectos e impactos ambientales, se convierten en el objeto central de la gesti n ambiental integral en EPM.

Para ello, EPM elabora e implementa estudios de impacto ambiental, ejecuta planes de manejo de acuerdo con la normatividad vigente y desarrolla programas de capacitaci n, sensibilizaci n y mejoramiento del desempe o. As mismo, consciente de la importancia de establecer sinergias con terceros que act an en su nombre, incluye requerimientos ambientales en los pliegos de condiciones para las diferentes modalidades de contrataci n, de manera que se evidencie en su actuar el respeto por el medio y por las futuras generaciones.

Anualmente la empresa determina el nivel de cumplimiento de su Poltica Ambiental², a trav s del Índice de Gesti n Ambiental Empresarial (IGAE), para evaluar las acciones que se emprenden en esta materia, alineadas con la estrategia. En los dos ltimos periodos los resultados fueron: 2009 – 62%, 2010 – 81% y para 2011 – 87% (Para mayor detalle ver cap tulo Estrategia y anlisis).

Por su parte, el macroproceso Gesti n ambiental, como marco orientador institucional, avanz en la caracterizaci n de sus procesos con las variables normatividad, indicadores, gesti n de riesgo, gesti n de la informaci n y competencias.



Vivero El Poblado

Serpiente Juetera
Conservaci n de especies
Zona Porce III

En 2011, con las mejoras a la Gu a para el reporte, seguimiento y mejoramiento del desempe o ambiental, se logr obtener informaci n en el 96 % de 424 instalaciones de EPM, y se avanz en los niveles 2 y 3 de la Gu a³, con los reportes de contratos de mantenimiento de instalaciones y equipos, y algunos de construcci n de infraestructura.

En los siguientes temas se presenta el reporte del desempe o ambiental de las tem ticas propuestas por la metodolog a GRI, as como aquellas identificadas por EPM y el grupo de inter s Comunidad y medio ambiente en los talleres de evaluaci n de informes de sostenibilidad anteriores.

Cumplimiento normativo ambiental

Durante el periodo de reporte, la realizaci n de acciones como la verificaci n del cumplimiento de requisitos legales ambientales a trav s de un tercero, el seguimiento al IGAE, el funcionamiento del Comit ambiental y sus subcomit s (Residuos, Gesti n integral de cuencas y embalses, Flora y silvicultura), el trabajo permanente con funcionarios y contratistas, entre otras, dio como resultado la no imposici n de multas u otro tipo de sanciones.

¹ Ver aspectos e impactos significativos en el Informe de Sostenibilidad 2010.

² Ver www.epm.com.co

³ Nivel 1: Corresponde a la gesti n de los aspectos e impactos que son directamente generados por EPM con su infraestructura. Nivel 2: si adem s de los anteriores, se incluyen aquellos indirectos derivados de las actividades que soportan la prestaci n de los servicios (contratos de transporte, mantenimiento de equipos o instalaciones, elaboraci n de estudios, entre otros). Nivel 3: si adem s de los contenidos en nivel dos, se manejan los producidos por terceros que act an en nombre de la empresa para la prestaci n de sus servicios (contratos de construcci n, adecuaci n, reparaci n de centrales, plantas de potabilizaci n o tratamiento de aguas residuales, lneas de transmisi n redes de acueducto, alcantarillado, gas).



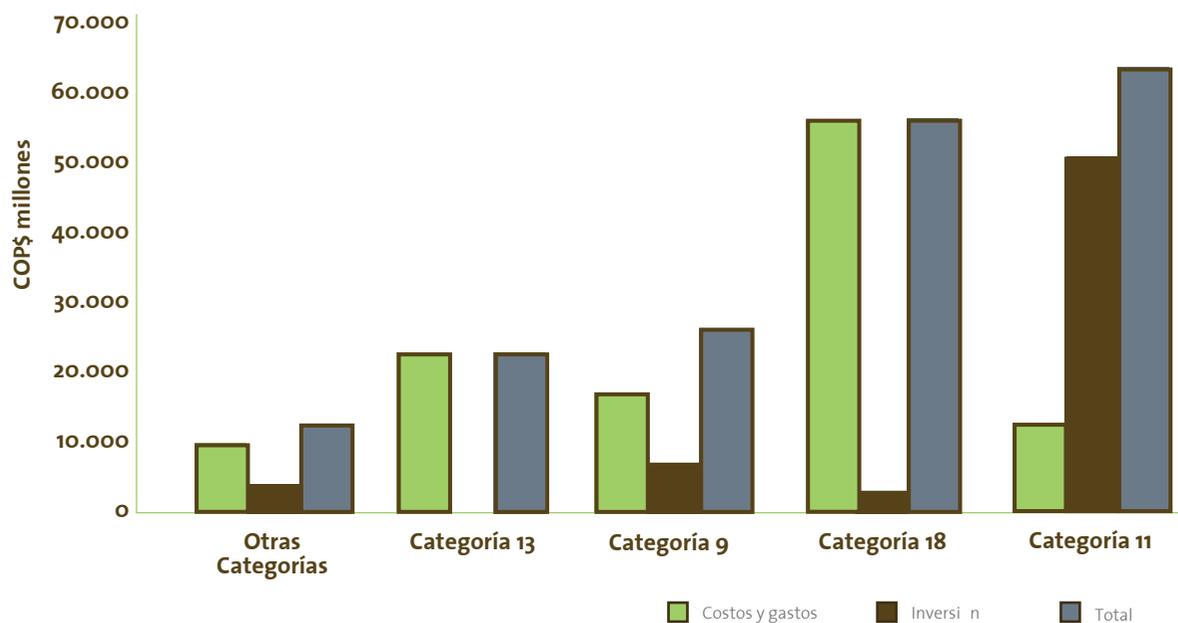
Inversión, costo y gasto ambiental

Durante 2011, se muestran los resultados de los desembolsos para las categorías de actividades ambientales definidas en EPM.

Para visualizar los montos destinados a la gestión ambiental, se muestran los valores correspondientes a las categorías 9, 11, 13 y 18⁴, que representan cerca del 93% de los desembolsos. Las 14 restantes se agrupan en la denominación “Otras categorías”.



Inversión, costos y gastos ambientales



Los montos de la categoría 11 incluyen las actividades de potabilización de aguas para consumo y el saneamiento del río Medellín, aporte alineado con el Objetivo del Milenio (ODM) “Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”.

- Costo y Gasto. Erogaciones o desembolsos necesarios para la generación de ingresos y la operación o funcionamiento del negocio, los cuales no se han capitalizado en los proyectos de inversión por estar estos en operación o por ser considerados no indispensables para su adquisición y construcción.
- Inversión. Erogaciones o desembolsos considerados indispensables para la adquisición o construcción del bien o proyecto.

⁴ Categoría 9: Otros costos de mitigación, corrección, compensación, seguimiento y monitoreo diferentes a los antes mencionados; categoría 13: Personal vinculado para actividades generales de gestión ambiental (distintas a aquellas destinadas para la educación y formación); categoría 11: Servicios externos de gestión ambiental y categoría 18: Pagos por diferentes conceptos ambientales (Incluye transferencias de Ley 99/93).

En 2011 se destinaron recursos por COP\$ 180,062 millones, discriminados así:

- Costos y gastos ambientales por COP\$ 119,723 millones, equivalentes a USD⁵ 61,627,426.
- Inversiones en gestión ambiental, COP\$ 60,339 millones, equivalentes a USD 31,059,104.

Durante 2011, el valor de las transferencias del sector eléctrico a municipios y a corporaciones autónomas regionales, establecidas en la Ley 99 de 1993, ascendió a la suma de COP\$ 49,463 millones (USD 25,460,789).



Comparativo de inversión, costos y gastos ambientales (COP\$ millones)

Tipo	2010	2011	Variación %
Costos y gastos	100,283	119,723	19
Inversión	69,130	60,339	-13
Totales	169,413	180,062	6

Las variaciones totales, de costos y gastos e inversiones, obedecen a la dinámica natural de la empresa y al estado de avance de los proyectos. En 2011 se destaca la entrada en operación de la central hidroeléctrica Porce III.

Parque Araucario
Conservación de
especies Zona
Porce III

Plan de Acción Durante
Emergencia (PADE)



Sinergias para el logro de objetivos comunes

Responsabilidad conjunta frente al medio ambiente

El objetivo de relacionamiento con el grupo de interés Comunidad y medio ambiente se ha definido como “Establecer compromisos bidireccionales con las comunidades, autoridades ambientales, municipios y otros actores ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades en donde la empresa tiene presencia, en relación con la sostenibilidad y la responsabilidad conjunta frente al medio ambiente y al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de dichas comunidades (desarrollo de capital humano, fortalecimiento institucional, etc.), previo desarrollo y despliegue articulado de las políticas internas respectivas, especialmente la Política Ambiental y la Política de Responsabilidad Social Empresarial de la organización”.

⁵ Tasa de cambio (TRM), diciembre 31 de 2011: COP\$ 1,942.70.

Para el logro de este objetivo, se han utilizado diferentes instrumentos con autoridades ambientales, municipios, gremios y otros actores, entre los cuales se destacan los siguientes:

- **Convenio de cooperación interinstitucional EPM-TNC (The Nature Conservancy).** Suscrito en 2010, con el apoyo de las autoridades ambientales regionales (Cornare y Corantioquia), busca estructurar un mecanismo de inversión en conservación y restauración de servicios ambientales en las cuencas aportantes de los embalses Riogrande II y La Fe, abastecedoras de agua potable para el 92% de los habitantes del Valle de Aburrá.

En 2011 se obtuvieron los siguientes productos: mapa de actores y modelación para los componentes hidrológicos, producción de sedimentos y calidad de agua para determinar las áreas prioritarias de conservación. Se espera, para el año 2012, tener la propuesta de estructura financiera, legal e institucional para el mecanismo de conservación y la estrategia de levantamiento de fondos (Fondos de Agua), la planificación eco regional y el plan de monitoreo.

- **Gestión ambiental con gremios y colegas.** Tiene como propósito desarrollar actividades conjuntas donde se analizan temas del país y del sector y se hacen aportes a distintas instancias de la sociedad. En 2011 se participó en la Cmara Ambiental de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes (Andesco), en la Comisión de Integración Energética Regional (CIER) con sus grupos de trabajo de Medio Ambiente y los comités Ambiental y de Responsabilidad Social Empresarial, y en el Comité Ambiental de la Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica (Acolgen).

- **Mesas de trabajo y comités interinstitucionales ambientales con diferentes entidades.** Se destaca la participación con el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y representantes del sector eléctrico; con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) a través del Consejo Ambiental Metropolitano y la mesa de vertimientos, y con el Municipio de Medellín mediante el Consejo Ambiental Municipal, el Sistema de Gestión Ambiental (SIGAM) (comités de Producción y Consumo Sostenible, Ecosistemas Estratégicos, Agua y Aire, Silvicultura Urbana y Mesa de cambio climático) y el Departamento de Planeación (Manual del Espacio Público).

- **Cooperación interinstitucional con Corantioquia.** Se dio continuidad a las actividades desarrolladas conjuntamente para la protección de las cuencas y el análisis de la inversión del 1% de los recursos que se deben destinar por la construcción de los proyectos hidroeléctricos Porce III e Ituango; así como a las gestiones relacionadas con trámites ambientales y el apoyo y participación en el Sptimo Diálogo Interamericano del Agua, liderado por esta Corporación.

- **Cooperación interinstitucional con Cornare.** Articulado con la gestión de periodos anteriores, en siete municipios del Oriente antioqueño se llevaron a cabo programas para la protección de coberturas vegetales, saneamiento básico, manejo integral de residuos sólidos, ordenamiento de usos y formulación del plan de manejo del Distrito de manejo integrado de influencia del embalse Peñol - Guatapé. Se destaca la instalación de 1,599 estufas eficientes con sus respectivos huertos dendroenergéticos, que propician el cuidado de los bosques, la reducción de emisiones y la disminución de enfermedades respiratorias. Igualmente se adelantaron trámites ambientales de los proyectos, obras y actividades de EPM.

- **Cooperación interinstitucional con Corpourab.** Se abordaron temas de interés conjunto como la inversión del 1% por el desarrollo del proyecto Ituango, el pago de servicios de aseo y la energía prepago.



Zona Piedras Blancas

- **Gestión con la Secretaría del Medio Ambiente del Departamento de Antioquia.** Se ejecutó un convenio para la instalación de 505 estufas eficientes en cinco municipios del Norte del departamento, con beneficios similares a los antes señalados, y se apoyó el evento denominado “Biodiverzoo”.

- **Gestión conjunta en embalses.** En asociación con el Incoder⁶, las autoridades municipales, la Fundación Humedales y organizaciones de pescadores, se adelantaron acciones para la formulación del plan de ordenación pesquera, entre ellas las caracterizaciones biológico-pesquera y microbiológica, y el reconocimiento de la dinámica socioeconómica de quienes ejercen estas actividades en los embalses de Porce II y Porce III. Para 2012 se prevé monitorear las comunidades ícticas y generar información sobre su funcionamiento, además de cumplir con los requerimientos legales que hace el MADS.

Además, EPM adelanta con las universidades de Antioquia y Nacional el “Programa de calidad de agua en embalses”, descrito en el tema EPM apoya la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i).

- **Gestión ambiental con comunidades.** Con el fin de contribuir a la protección de las cuencas hidrográficas y embalses, dentro del tradicional programa de Fomento a la Reforestación, se entregaron de manera gratuita a los propietarios de predios 1,600,000 árboles; y para mejorar las condiciones de salud de la población y el entorno ambiental, se construyeron 415 unidades de tanques sépticos en 11 municipios del departamento de Antioquia.

Cultura y responsabilidad ambiental

Durante el periodo de reporte, la empresa realizó un estudio de cultura organizacional, en el que se identificó que la cultura ambiental es un “rasgo” a promover, como una palanca de valor que contribuya a la competitividad, al desempeño y al logro de la estrategia.

Los principales resultados fueron:

- Existe disposición de los servidores a compartir recursos, por la convicción de que con ello se contribuye a la protección del medio ambiente, en equilibrio con el beneficio personal obtenido.
- Las personas reconocen la incidencia de la gestión ambiental en la reputación, y brindan señales sobre el impacto

generado en las relaciones con los grupos de interés y en el logro de los objetivos empresariales y sostenibilidad de los negocios.

Dichos resultados serán la base para movilizar la cultura ambiental, como un rasgo a incorporar o promover, de acuerdo con la necesidad.

De otra parte, en 2011 se desplegaron acciones tendientes a incorporar la cultura ambiental en los grupos de interés, tales como:

- **Estrategia de sensibilización “Ecorazón”.** Herramienta de comunicación pedagógica dirigida a los funcionarios, contratistas y visitantes, mediante la cual se brindan elementos claves para el uso adecuado de los recursos y la minimización de impactos ambientales en labores cotidianas.

- **Estrategias de divulgación, información y capacitación.** EPM fortaleció su interacción con los diferentes grupos de interés, mediante la difusión de temas ambientales por televisión, radio y prensa escrita, para abordar la gestión ambiental y social de los proyectos, obras y actividades de forma integral.

- **Estrategias de sensibilización y educación ambiental.** A través de diferentes mecanismos se le dio continuidad a una serie de programas y actividades para el mejoramiento del entorno y la calidad de vida de los grupos de interés.

El despliegue de algunas de las actividades antes señaladas y el apoyo a otras campañas y eventos del orden nacional, tuvo una inversión de COP\$ 2,603 millones, representada en patrocinios, diseños y pautas.

Proactividad normativa

Para la gestión proactiva de proyectos de normas de origen gubernamental, EPM se apoya en los gremios a los que pertenece y, cuando las circunstancias así lo indican, realiza gestión directa con los legisladores, el Gobierno Nacional y los entes de control.

En este sentido, se impulsaron propuestas de normas para la protección de zonas ambientales estratégicas como páramos, humedales y afloramientos hídricos, y el pago por servicios ambientales. Asimismo se generaron alertas en el establecimiento de normas que complejizan los procedimientos de los estudios de impacto ambiental y del aprovechamiento mixto de áreas forestales.

⁶ Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural, que representa la autoridad pesquera en el país.

Para este último particular, si bien no se logró una modificación de los artículos del Plan Nacional de Desarrollo relacionados con procedimientos frente a los estudios de impacto ambiental (Artículo 223) y con la restricción para el aprovechamiento mixto de áreas forestales (Artículos 203 y 204), el Gobierno se comprometió a considerar las observaciones en la reglamentación del asunto, de forma que proyectos de aprovechamiento mixto, como el Programa Aldeas, no sean afectados.

Derivada de las declaratorias de la “situación de desastre nacional en el territorio colombiano” y “el estado de emergencia económica, social y ecológica por razón de la grave calamidad pública”, tras la ola invernal, EPM modificó sus sistemas y procedimientos para dar respuesta a estas disposiciones y aportar a la solución de la situación del país.

También se estudiaron y evaluaron las implicaciones de otros proyectos de ley como: la política de fomento a las energías renovables, los criterios y procedimientos para la zonificación, ordenamiento y determinación del régimen de usos en ecosistemas de páramos y humedales; la reglamentación de retiros a fuentes de agua o rondas hídricas, la modificación a las transferencias del sector eléctrico, proyectos hídricos productivos, residuos eléctricos y electrónicos; la creación de los ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Vivienda, Ciudad y Territorio, así como la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y el cambio en la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia (UAESPNN), entre otros.



FISE-Feria Internacional del Sector Eléctrico

EPM apoya la Investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i)

Con recursos aprobados hasta el 0.6% de los ingresos operacionales de EPM, se busca generar y transferir nuevo conocimiento, identificar otros productos y servicios, mejorar procesos operativos, optimizar recursos económicos, naturales y ambientales, todo orientado a contribuir con el mejoramiento de la competitividad empresarial, generar sinergias interinstitucionales y fortalecer los centros de investigación.

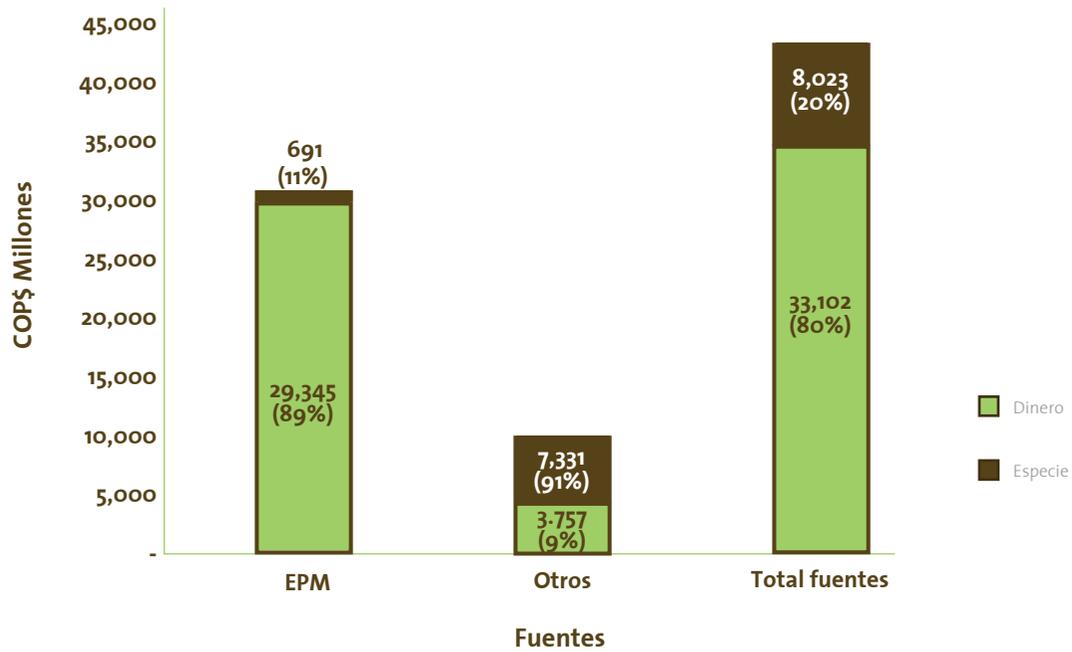
En este sentido, EPM trabaja de forma permanente y en construcción conjunta con la comunidad científica de la región, generando iniciativas para el desarrollo empresarial y la sociedad en general, a través de entidades como el Centro de Investigación e Innovación de Energía (CIEN) y con universidades locales y regionales que lo integran, así como con otras instituciones, empresas privadas y consultores.

Para 2011, la ejecución fue de COP\$ 5,694.60 millones, invertidos en 48 proyectos de los cuales 14 finalizaron⁷ y 8 son nuevas iniciativas para desarrollar en 2012.

⁷ Los proyectos de I+D+i por sus características son proyectos en su mayoría con una duración entre 2 y 5 años.



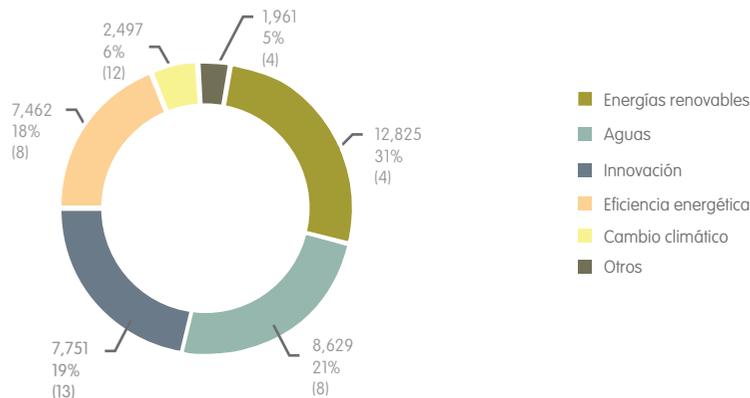
Inversión de proyectos de I+D+i



La inversión acumulada durante los últimos siete años alcanzó un monto de COP\$ 41,124.50 millones, de los cuales EPM aporta el 73% y las otras entidades el 27%.



Inversión por línea de proyectos de I+D+i (COP\$ millones)



Según su objetivo, los proyectos de I+D+i se clasifican por líneas de investigación. El mayor número corresponde a innovación (13), en tanto que el mayor monto se destina a los de energías renovables (COP\$ 12,825 millones).

A continuación se adelantan algunas de las acciones adelantadas en esta materia por línea de investigación:

Aguas: se destaca el “Programa de calidad de agua en embalses”, que se ejecuta desde 2009 y cuya inversión es de COP\$ 7,751.80 millones. A diciembre de 2011 se tienen 12 tesis de doctorado en curso y 13 de maestría, de 6 a 8 campañas de campo en los embalses en estudio (Porce II, Río grande II y La Fe) y el inicio de la elaboración de mapas conceptuales por embalse para determinar las dinámicas de sus procesos físicos, químicos y biológicos.

Igualmente, está el convenio mencionado con TNC (*ver en Responsabilidad conjunta frente al medio ambiente*) orientado al manejo integral de cuencas e identificación de servicios ambientales, con una inversión de COP\$ 682 millones.

Innovación: se avanza en las investigaciones para la producción de biocombustibles que generen energía a partir de microalgas y jatrofa, y además en la gestión para realizar el estudio de factibilidad en la implementación del Centro Nacional de Nanotecnología.

Eficiencia energética: concluyeron siete proyectos, entre ellos “Uso racional y eficiente de la energía en unidades microempresariales de Medellín”, “Diagnóstico de eficiencia energética y estudio de factibilidad de cogeneración mediante el uso del gas natural”, y el estudio que culminó con el desarrollo de un horno de crisol autoregenerativo, sobre el cual se tramitó la patente ante la autoridad respectiva. Para 2012 se tiene programado definir la estrategia comercial y el plan de negocio.

Otros proyectos que se adelantan son: “Desarrollo y producción de medidores prepago de energía eléctrica”, cuya segunda etapa finalizó con el logro de las certificaciones internacionales y la implementación exitosa del piloto de cien medidores; el programa denominado “Estudio de implementación de un sistema de gestión integral de energía”, el “Proyecto piloto de eficiencia energética del sector textil” para motivar el cambio de combustibles altamente

contaminantes por gas natural, y “Tecnología óptima para el uso de biogás producido en el relleno sanitario La Pradera y la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando”.

En cuanto a los proyectos en estructuración se tiene, entre otros, el estudio piloto del “Vehículo eléctrico”, que incluye pruebas operativas a los carros y a los cargadores de baterías, en sus posibles efectos sobre las redes de distribución de energía (demanda), considerando que en caso de viabilidad se vincularán nuevas unidades a una escala mayor. Otro estudio es el de “Valorización de residuos sólidos urbanos”, con el fin de identificar posibilidades de mercado nacional e internacional.

Energía renovable: continúan las investigaciones para generar energía a través de otras fuentes alternativas como solar, geotérmica, mareomotriz y biomasa (madera y residuos agrícolas).

Cambio climático⁸: además de las investigaciones anteriores se avanza en la estructuración de proyectos de factibilidad para la reducción de emisiones de gases efecto invernadero (GEI) como mecanismos de desarrollo limpio, los inventarios de GEI y la estructuración del proyecto Reducción de las emisiones debidas a la degradación y deforestación de los bosques (REDD+).

Pájaro Tangar
zona Porce II



⁸ Para mayor información ver Tema Cambio climático y otras emisiones.



P jaro Verde n -
Conservaci n de especies
Zona Porce III

Embalse Porce II

Gesti n integral del recurso h drico

Cuencas hidrogr ficas que surten embalses para generaci n de energ a y abastecimiento de agua

Acorde con la Pol tica Nacional para la Gesti n Integral del Recurso H drico del MAVDT, y la raz n de ser de la empresa de ofrecer servicios p blicos con calidad, oportunidad y disponibilidad, que posibiliten el desarrollo de la sociedad y una mejor calidad de vida a la poblaci n; EPM ha dispuesto 25 centrales hidroel ctricas, una t rmica y una e lica para la generaci n de energ a, as a como 11 plantas de potabilizaci n y 2 de tratamiento de aguas residuales. Las principales cuencas de las que se abastece est n ubicadas en el Oriente y en el Noroccidente del departamento de Antioquia, en la zona andina del pa s.

Con excepci n del caso de la generaci n e lica, el agua es utilizada, por EPM en todos los procesos de generaci n de energ a, de abastecimiento de agua potable y saneamiento b sico, as a como en las labores administrativas. Por este motivo, y para una adecuada gesti n, se hace un monitoreo permanente de estos procesos y se desarrollan proyectos para su protecci n y conservaci n como los antes mencionados.

Durante 2011, los registros de agua captada y consumida incluyeron 311⁹ instalaciones, 95 m s que en 2010, tales como: sedes administrativas, oficinas de atenci n al cliente, subestaciones de energ a, centrales de generaci n, sistemas de distribuci n de agua potable, despachos de cuadrillas y campamentos. (ver detalle de captaci n y consumos de agua en documento digital, Informe de sostenibilidad 2011 en www.epm.com.co). El valor total de los consumos de agua en los procesos administrativos y productivos de EPM alcanz los 15,021,501,696.58 m³/a o, 12.5% m s que en 2010.

Para 2012 se espera complementar el n mero de instalaciones con esta informaci n.

En relaci n con el agua subterr nea se registra un consumo anual de 184 m³ para tres subestaciones, y en cuanto al uso de agua de origen pluvial se reporta cerca de 220 m³ en cinco instalaciones, una de ellas el parque e lico Jepirachi, dos en oficinas de atenci n al cliente y las restantes en subestaciones de transmisi n de energ a.

EPM no utiliza para su consumo fuentes de aguas protegidas bajo el Convenio Ramsar u otras figuras similares de protecci n de car cter nacional o internacional.

En cuanto al agua reciclada y reutilizada para el lavado de filtros, se reporta en el proceso de potabilizaci n un volumen recirculado de 3,589,178 m³ (55.16% del total del proceso).

⁹ Son 311 en total: 7 administrativas, 19 despachos, 137 oficinas de atenci n clientes, 7 campamentos, 21 centrales hidroel ctricas, 1 parque e lico, 1 termoel ctrica, 77 subestaciones, 1 estaci n compresi n, 11 PTAP, 2 PTAR, 3 bombeos, 21 tanques y 3 tanques con bombeos.



Porcentaje de recirculación en aguas de lavado de filtros



El agua recirculada en el lavado de filtros presenta una tendencia a la baja. En el último año alcanza un 16% menos respecto de 2010, debido a la calidad del agua afluente en las plantas de potabilización (a mayor turbiedad del agua se reduce la recirculación).



Planta de Potabilización Manantiales

Monitoreo Calidad de Aguas

En 2011, el 99.99% del agua utilizada se destinó a los procesos productivos de generación de energía, 2% más que en 2010, lo cual se explica por el ingreso en operación de Porce III.



Utilización y consumo de agua por tipo de uso en centrales de generación de energía

Centrales	Productivo m³/año	Doméstico m³/año	Refrigeración m³/año	Total m³/año
Central Guatapé	4,591,512,250.79	17,238.30	5,709,026.45	4,597,238,515.54
Central Guadalupe	6,557,350,629.54	63,314.20	---	6,557,413,943.74
La Sierra	648	4,387.20	41,076,162.00	41,081,197.20
Porce III	1,792,913,926.00	63,145.00	---	1,792,977,071.00
Central Metropolitana y otras	1,738,264,953.73	1,524.20	---	1,738,266,477.93
Total	14,680,042,408.06	149,608.90	46,785,188.45	14,726,977,205.41

El consumo doméstico de todas las centrales de la empresa equivale al 0.001 % del total del agua utilizada en estas.

Respecto a la captación de fuentes de agua que superan el 5% del volumen (o caudal) promedio anual de la corriente, se identificaron once fuentes, tres menos que las reportadas el año anterior, debido al incremento del caudal promedio de las quebradas por la alta pluviosidad que se presentó en 2011.

Por su parte, los consumos de agua en las PTAP (plantas de tratamiento de agua potable) y PTAR (plantas de tratamiento de aguas residuales) muestran un comportamiento diferente, asociado a la dinámica de operación del sistema y a las condiciones ambientales. Mientras se reduce el consumo de

agua en Manantiales, Villa Hermosa, La Cascada, La Montaña, Caldas y la PTAR San Fernando en 13,751,249 m³; en Ayurá, Barbosa, Aguas Frías, San Cristóbal, San Antonio de Prado y la PTAR El Retiro el consumo aumenta en 15,764,294 m³, lo que arroja como balance general un aumento de 2,044,654 m³ en el consumo total de agua.



Consumo de agua por tipo de fuente para las PTAP y PTAR

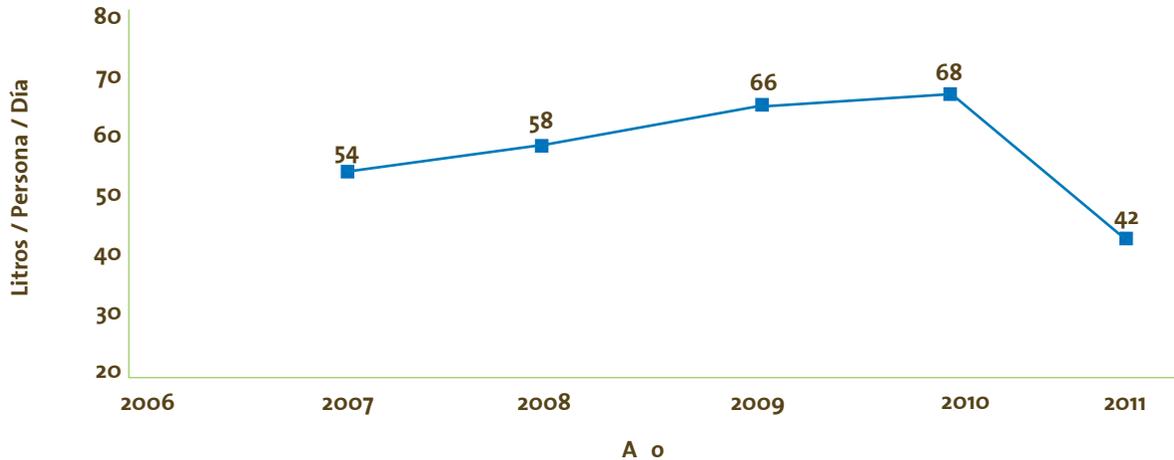
Planta	2009		2010		2011	
	Agua superficial m ³ /año	Acueducto externo m ³ /año	Agua superficial m ³ /año	Acueducto externo m ³ /año	Agua superficial m ³ /año	Acueducto externo m ³ /año
PTAP						
Aguas Frías	669,343	---	663,359	---	667,233	---
La Ayur	151,344,020	---	155,321,931	---	170,678,726	---
Barbosa	1,408,760	---	1,418,337	---	1,567,971	---
Caldas	3,890,286	---	3,448,588	---	3,326,879	---
La Cascada	3,037,619	---	2,826,332	---	1,834,396	---
La Montaña	5,728,077	---	6,567,208	---	5,909,696	---
Manantiales	127,669,698	---	107,924,385	---	99,878,278	---
San Antonio de Prado	2,412,501	---	2,341,949	---	2,366,458	---
San Cristóbal	4,749,269	---	4,201,930	---	4,431,318	---
Villa Hermosa	8,250,897	---	7,314,351	---	3,384,867	---
Palmitas	---	---	---	---	31,609	---
PTAR						
El Retiro	---	316.00	---	445	---	539
San Fernando	---	201,216.00	---	166,203	---	161,702
Subtotal	309,160,471	201,532	292,028,370	166,648	294,077,431	162,241
Total	309,362,003		292,195,018		294,239,672	

La fuente de captación de consumo de EPM para las PTAP son las aguas superficiales. Se reporta por primera vez Palmitas

En referencia al consumo de agua en la sede principal, se observa para 2011 un ahorro equivalente a 55,411 m³ (39.93%) debido a la implementación del proyecto Modernización y actualización de sistemas tecnológicos (MAST), que reemplazó 608 grifos y 743 unidades sanitarias, por otros de bajo consumo y de alta eficiencia.



Consumo de agua en la sede principal de EPM



El consumo per cápita, que incluye al personal flotante, fue de 41.52 litros/persona/día, 39.06 % menos que en 2010.

Aguas residuales

Al igual que para el consumo de agua, se incrementaron las instalaciones que reportan vertimientos en un 45% (96 m²), para totalizar 307 frente a las 211 del año 2010.

Durante 2011, EPM generó 87,889,153 m³ de aguas residuales, incluyendo los procesos industriales, el enfriamiento en generación térmica y el consumo doméstico. Ello indica una reducción del 49% del caudal vertido respecto de 2010, fundamentalmente por la baja generación de la termoeléctrica La Sierra.

Las instalaciones que reportan por primera vez vertimientos industriales son el edificio central de EPM, los despachos de acueducto y los tanques de bombeo que descargan al alcantarillado, con un vertimiento total de 29,507.50 m³.

Por vertimientos domésticos se generaron 327,222 m³, un 27% menos que 2010, asociado a las acciones implementadas para el ahorro del consumo doméstico.

No se incluyen las aguas para la generación de energía en las centrales hidroeléctricas, debido a que en dichas instalaciones se capta, se utiliza y se vierte a la fuente sin alteraciones en su calidad.



Vertimientos en instalaciones de EPM

Instalaciones	Tipo de tratamiento	Destino	2009	2010	2011			
			Caudal m ³ /año	Caudal m ³ /año	Caudal m ³ /año	DBO ₅ (mg/l)	SST (mg/l)	Temperatura (°C)
10 PTAP	Primario	Alcantarillado	37,145.0	35,975.0	---	---	---	---
	Primario	Corriente agua	28,739.0	0.0	---	---	---	---
	Primario	PTAR San Fernando	548,098.6	636,060.0	---	---	---	---
	Sin tratamiento	Corriente agua	24,465.0	26,454.0	26,514.0	7.96	1,754.83	---
	Sin tratamiento	Alcantarillado	1,700,344.0	1,751,276.0	2,488,094.0	19.84****	2,438.5****	---
PTAR San Fernando*	Secundario	Corriente agua	37,236,173.0	41,306,333.0	43,271,027.0	46.12	68.78	---
PTAR El Retiro*	Secundario	Corriente agua	661,299.0	661,944.0	665,968.0	9.35	9.22	---
Termoeléctrica La Sierra Secundario	Secundario (uso industrial)	Corriente agua	7,403.1	10,513.0	4,659.0	16.95	8.70	---
	Sin tratamiento (enfriamiento)	Corriente agua	143,748,928.4	127,311,499.8	41,076,162.0	17.47	350.64	Max. 32.5
	Secundario (Doméstico)	Corriente agua	---	---	3,848.0	91.90	108.85	---
Subtotal			183,992,595.1	171,740,054.8	87,536,272.0	29.94****	677.07****	Max. 32.5
Doméstico de instalaciones **				450,130.7	323,373.77	9.16	5.39	
Total				172,190,185.5	87,859,645.77***	19.54****	341.22****	Max. 32.5****

* Los caudales reportados corresponden al vertimiento de las PTAR en la prestación del servicio de saneamiento.

** Los vertimientos de aguas domésticas se realizan principalmente al alcantarillado e incluyen instalaciones administrativas, oficinas de atención a clientes, despachos, subestaciones y centrales de generación, excepto La Sierra (con esta el total son 327,221.8 m³).

*** Este valor no incluye las instalaciones que reportan por primera vez para este año.

**** Valor correspondiente al promedio de los resultados reportados.

Para las PTAP surtidas por quebradas se registra un incremento en el caudal vertido cercano al 5 %, asociado al deterioro de calidad del agua que ingresa a las plantas por la alta pluviosidad registrada en 2011 respecto de 2010. Esta condición obliga a incrementar labores de lavado de filtros y descarga de sedimentadores. El total del caudal vertido por las diez PTAP¹⁰, incluidas las surtidas por embalses, representó un incremento del 2.65%.

Por su lado, la PTAR San Fernando reportó un incremento del 4.76% del caudal tratado y vertido al río Medellín, con remociones superiores al 80 % de la carga contaminante.

La PTAR El Retiro, en términos de caudal tratado y vertido, reportó cerca de 4,000 m³ m⁻³ que en 2010, aumento inferior al 1%, y mostró remociones de DBO₅ y SST superiores al 95%.

En 2011 se registró una producción de biósólidos en las PTAR San Fernando y El Retiro de 27,788 t (base húmeda), los cuales se aplicaron en su gran mayoría como enmienda de suelos (20,595 t) y en menor proporción como materia prima para la generación de compost (3,841 t), restaurador de suelos (3,038 t) y en proyectos de reforestación (314 t), principalmente en municipios del Norte de Antioquia.

Por último, mediante la estructuración del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), EPM

desarrolla y opera infraestructura para contribuir con la descontaminación del río Medellín y sus quebradas afluentes, y monitorea la calidad de agua de las corrientes hídricas, como un indicador operativo que refleje el beneficio de la construcción y operación de la infraestructura de recolección de aguas residuales¹¹.

En 2011 se tomaron muestras en 68 quebradas, 39 de las cuales clasificaron como aceptables, 7 en recuperación y 22 deficientes.

Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad

Bosques naturales, plantaciones forestales y áreas protegidas

Consecuente con su historia y la implementación de sus políticas de Responsabilidad Social Empresarial y Ambiental, EPM ha favorecido la protección y conservación de las coberturas vegetales asociadas a las fuentes hídricas que surten sus embalses, algunas de las cuales revisten un carácter oficial y en tal medida desarrolla en las mismas acciones tendientes a su cuidado y disfrute.



Vivero Piedras Blancas



Tigrillo Canaguaro
Conservación de especies Zona Porce III

¹⁰ No incluye la PTAP de Palmitas.

¹¹ El saneamiento total de las quebradas de la cuenca del río Medellín es una responsabilidad compartida, ya que existen diversos factores que inciden en el deterioro ambiental de las fuentes de aguas, cuyo control no es de competencia de EPM.



Predios en áreas protegidas¹²

Predio o proyecto	Área (km ²)	Objeto de protección, acto administrativo y entidad declarante ¹³
Río Buey – río Piedras	0.43	Zona de protección de acueductos (Acuerdo 016 de 1998 Cornare) Área de Reserva Forestal Nacional Protectora del río Nare (Resolución 1510 de 2010 MAVDT)
La Fe	2.44	Área forestal protectora de acueductos (Acuerdo 016 de 1998 Cornare) Área de Reserva Forestal Nacional Protectora del río Nare (Resolución 1510 de 2010 MAVDT)
Peñol – Guatapé	18.62	Distrito de Manejo Integrado Reserva Forestal Regional Peñol-Guatapé (Resolución 093 de 1985 Cornare)
Piedras Blancas - La Honda	24.04	Zona forestal protectora (Acuerdo 031 de 1970 Inderena y Resolución 0024 de 1971 Ministerio de Agricultura) Bien de interés cultural de la Nación (Resolución 797 de 1998 Ministerio Cultura) Reserva Forestal Protectora y de Parque Ecológico (Acuerdo 008 de 1992 Junta Metropolitana del Valle de Aburrá) Área de Reserva Forestal Protectora del río Nare (Resolución 1510 de 2010 MAVDT)
Cerro El Volador	0.08	Patrimonio histórico y natural de la Nación (Acuerdo 021 de 1992 Concejo Medellín) Monumento Nacional (Resolución 014 de 1993 Consejo de Monumentos Nacionales) Bien de interés cultural de la Nación (Resolución 076 de 1998 Ministerio Cultura) Parque Natural Regional Metropolitano Cerro El Volador (Resolución Metropolitana 510 de 2009 AMVA)
Cerro Nutibara	0.09	Área de Recreación Urbana parque ecológico Cerro Nutibara (Resolución Metropolitana 511 de 2009 AMVA)
Cerro La Asomadera	0.01	Área de Recreación Urbana Cerro La Asomadera (Resolución Metropolitana 0857 de 2011 AMVA)
Total		45.71 km² administrados por EPM en áreas protegidas bajo figuras reglamentadas

El 11% de los predios de EPM tiene alguna figura de protección. En la mayoría de los casos la declaratoria fue posterior a la instalación de la infraestructura de EPM.

¹² Áreas calculadas a partir del análisis espacial de la diferencia entre áreas protegidas de Antioquia reglamentadas (fuente: SIDAP Antioquia, 2010) y actualización catastral de EPM.

¹³ Actos administrativos de nivel nacional, regional o municipal.

El 52 % de las áreas protegidas corresponde a predios de Piedras Blancas-La Honda, ubicados en cercanías de la ciudad de Medellín, en los que a su vez el 88% está cubierto bajo las figuras de protección legal señaladas en la Tabla anterior, que dan una idea de la importancia que tiene esta zona en términos del abastecimiento de agua para las plantas de potabilización La Montaña y Villa Hermosa, así como para algunos acueductos veredales, y por su riqueza hídrica, florística e histórica, puesto que alberga vestigios de asentamientos indígenas del siglo XVIII.

Por su parte, el 41% de las áreas pertenece al complejo Peñol-Guatapá, en los que a su vez el 67% del área total corresponde al ecosistema de embalse, y dado su auge desde el punto de vista turístico, han sido objeto de ordenamiento territorial encaminado a regular el uso y manejo de los recursos y las actividades económicas potenciales y existentes en la actualidad.

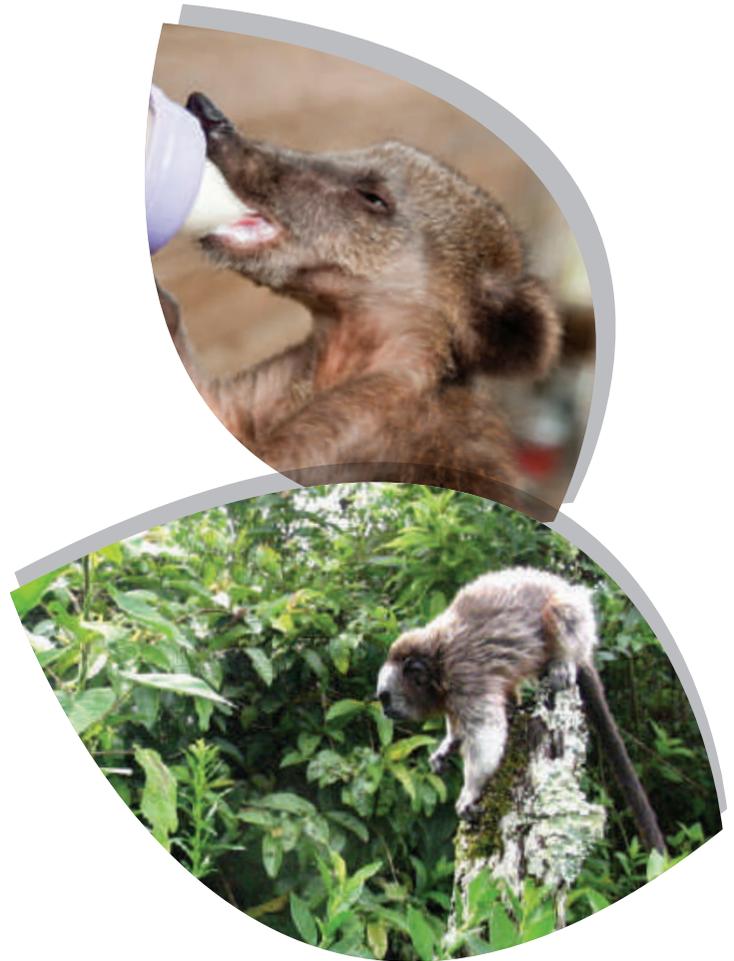
Aunque la ocupación de EPM en predios de los cerros El Volador, Nutibara y La Asomadera es poco representativa en términos cuantitativos, se destacan estas áreas naturales dentro de un entorno urbano cuyo propósito es el de fortalecer nuevos escenarios que propicien el desarrollo de actividades orientadas a la conservación ambiental, la protección del espacio público y el disfrute del tiempo libre, que en algunos casos, además, revisten valor histórico, cultural y turístico.

No obstante lo anterior, el 89% de los terrenos en los que EPM tiene presencia corresponde a áreas biodiversas que no están reguladas por figuras de protección legal, por lo cual la atención de los posibles impactos goza también de trascendencia. A su vez, el 50% de estos predios tiene cobertura natural, y en ella se ejecutan acciones encaminadas a la regeneración natural del hábitat (ver más detalle en documento digital, Informe de sostenibilidad 2011 en www.epm.com.co)¹⁴.

Las mayores áreas con coberturas naturales están en los complejos Porce II, Porce III y Playas, en las que ocupa el 77% en promedio de los terrenos.

Las plantaciones forestales más significativas se encuentran en Riogrande I y II, y Piedras Blancas-La Honda (con áreas cercanas al 52% en promedio del total), en las que se busca estimular la sucesión vegetal y la consolidación de corredores biológicos.

En cuanto a la afectación de la biodiversidad por aguas residuales, la mayoría de estas son vertidas a redes de alcantarillado; sin embargo, hay un vertimiento a la salida de la PTAR San Fernando, procedente del tratamiento secundario, con volumen que no supera el 1% del caudal medio anual del río Medellín, cuyo canal es suficiente para recibir esta descarga y no genera impactos sobre la biodiversidad, dada la calidad físico-química y microbiológica de la corriente urbana.



¹⁴ La mayor parte de los cambios reportados en las áreas de los predios respecto de la vigencia 2010, obedecen a un proceso de saneamiento predial desarrollado en 2011 que permitió realizar la actualización de estos activos fijos de EPM.

Igualmente, en la central La Sierra se hace una descarga térmica a un brazo del río Magdalena, cumpliendo con el límite permisible de temperatura establecido en la legislación vigente, y cuyo caudal de vertimiento es mínimo respecto de la fuente receptora, por lo que no se presuponen impactos por este concepto.

En general, las medidas implementadas para el manejo de impactos sobre la biodiversidad como: la intervención en la cobertura vegetal, la colisión de aves con algunos elementos de infraestructura y la intervención sobre las comunidades faunísticas, entre otros, están incorporadas en los planes de manejo de los respectivos proyectos.

Para 2012, se tiene programada la identificación de la infraestructura de líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como las de gas, en las áreas naturales protegidas de Antioquia.

Biodiversidad: riqueza única

Las actividades productivas de EPM podrían suponer una amenaza para las especies de fauna y flora, algunas de las cuales han sido incluidas en la Lista Roja de la UICN¹⁵ o en listados nacionales. Reconocer su existencia y evaluar la afectación real constituyen el punto de partida hacia la adopción de las medidas tendientes a mitigar los efectos de su intervención.



¹⁵ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.



Número de especies en riesgo de extinción en predios y proyectos de EPM

Categoría de riesgo	N° de especies	Ubicación ¹⁶	Formación vegetal
Preocupación menor	95	Departamento de Antioquia (región Oriente), Boyacá (municipio de Puerto Boyacá) y El Cesar (municipio de El Paso)	Bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), bosque seco tropical (bs-T)
Casi amenazada	12	Departamentos de Antioquia (regiones Nordeste, Norte y Oriente), Boyacá (municipio de Puerto Boyacá) y El Cesar (municipio de El Paso)	Bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), bosque húmedo tropical (bh-T), bosque seco tropical (bs-T)
Vulnerable	33	Departamentos de Antioquia (regiones Nordeste, Norte y Oriente, zona urbana centro-sur del Valle de Aburrá), Boyacá (municipio de Puerto Boyacá) y El Cesar (municipio de El Paso)	Bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), bosque húmedo tropical (bh-T), bosque seco tropical (bs-T)
En peligro	10	Departamentos de Antioquia (regiones Nordeste, Norte y Oriente) y Boyacá (municipio de Puerto Boyacá)	Bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo tropical (bh-T), bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB)
En peligro crítico	10	Departamentos de Antioquia (regiones Nordeste y Oriente), Boyacá (municipio de Puerto Boyacá) y El Cesar (municipio de El Paso)	Bosque húmedo montano bajo (bh-MB), bosque húmedo tropical (bh-T), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), bosque seco tropical (bs-T)

Entre los mamíferos “en peligro crítico” sobresalen la danta o tapir (*Tapirus terrestris*), la marimonda (*Ateles hybridus hybridus*) y la tortuga morrocoy (*Chelonia carbonaria*); el reptil babilla (*Caiman crocodilus fuscus*) y el ave arriero antioqueño (*Lipaugus weberi*). En esta misma categoría se encuentran las especies florísticas abarco (*Cariniana pyriformis*), aceite maría (*Calophyllum brasiliense*), magnolio (*Magnolia spinalli*) y la palma de cera (*Ceroxylon* sp), en cuyo género se incluye el árbol nacional de Colombia.

¹⁶ Algunas de estas especies han sido encontradas en zonas de proyectos de estudios de generación de energía y de líneas de transmisión, en los que aún EPM no tiene operaciones.

Programas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible

Con el propósito de generar conciencia sobre la importancia de la conservación y protección de las especies de fauna y flora, y la restauración de la biodiversidad, EPM desarrolló actividades en los territorios donde tiene presencia, tales como:

- **Gestión forestal.** Consecuente con los lineamientos de la empresa para el manejo de las zonas forestales, los planes de manejo ambiental y algunas iniciativas regionales, EPM siguió realizando actividades orientadas al adecuado manejo de este recurso, incluida la gestión de predios. Se destacan: producción de árboles (aproximadamente 1,850,800), establecimiento de plantaciones (1.09 km²) y manejo silvicultural (4.2 km²) representados en coníferas y guaduas, ejecución de planes de manejo arbóreo, manejo fitosanitario, control y vigilancia de predios (0.05 km²), mantenimiento de servidumbres en líneas de transmisión (4,000 árboles), instalación de cable cubierto (178 km), soterramiento de redes eléctricas urbanas (25 km), proyecto REDD+ (ver detalle en tema Cambio climático y otras emisiones), entre otros.

- **Otras acciones de manejo de fauna.** Se implementó la estrategia para la conservación del tití gris (*Saguinus leucopus*), que permitió concluir que las poblaciones están en condiciones óptimas y significaron aportes a la etología, en términos de la obtención de un catálogo de comportamientos de la especie en estado silvestre¹⁷. Adicionalmente se rescataron y liberaron aves, reptiles, mamíferos y anfibios, y se implementaron acciones educativas y preventivas en sitios estratégicos de las vías del proyecto Porce III, como parte importante del programa de sensibilización para el cuidado de la fauna silvestre.

- **Plan de manejo integral de plantas acuáticas invasoras.** Durante 2011 se continuó con la extracción mecánica del “buche de agua” (*Eichhornia crassipes*)¹⁸ en los embalses Porce II y Peñol-Guatapá, de forma que se conservó casi en su totalidad el espejo de agua libre y se mejoraron las condiciones ecológicas de dichos cuerpos. Este material fue objeto de diversos proyectos de investigación para la producción de biocombustible, la revegetalización de zonas degradadas y el desarrollo de un modelo de crecimiento y conocimiento fisiológico.

- **Gestión áreas degradadas.** Se intervinieron 7.25 km² de áreas erosionadas en inmediaciones a los embalses Peñol, Playas, Riogrande, Piedras Blancas, Porce II y Porce III, que buscan mantener las tasas de sedimentación de los embalses, con valores inferiores a los estimados en el diseño. Algunas de estas restauraciones se efectuaron con Cornare y Corantioquia y han sido verificadas por el MADS.



¹⁷ La información disponible provenía exclusivamente de estudios sobre individuos o grupos en cautiverio.

¹⁸ La situación más crítica se dio en 2008 con un área invadida del 37% equivalente a 3.22 km².

Cambio climático y otras emisiones

Emisiones de gases efecto invernadero

El cálculo de emisiones de gases efecto invernadero se hace siguiendo los lineamientos del “Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GEI), Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (edición revisada), GHG Protocol”, para el cual EPM establece dos alcances de emisiones, las directas (alcance 1)¹⁹ y las indirectas (alcance 2)²⁰.

Así mismo, se identifican como fuentes de emisiones las fijas, generadas en la termoeléctrica La Sierra, en la PTAR San Fernando y en los consumos de energía eléctrica y combustibles fósiles para las operaciones de la empresa; las fugitivas originadas en las subestaciones (mantenimiento), redes de distribución de gas (asociadas a daños de terceros) y en equipos de refrigeración y aire acondicionado (mantenimiento); y las móviles producidas por 399 vehículos y 284 motos utilizadas para el transporte de personal, insumos y materiales de la empresa.



Los métodos empleados para determinar estas emisiones son: medición directa o cálculos a partir de factores de emisión de la UPME²¹ (teniendo en cuenta el consumo de combustibles) y el Potencial de Calentamiento Global para los GEI²² (CO₂, N₂O, CH₄, SF₆, HCFC: R-123, HCFC: R-22).



Factor de Emisión EPM y Sector Eléctrico Colombiano

Factor de emisión (t CO ₂ e/MWh)	2009	2010	2011
EPM Matriz	0.039	0.0403	0.0019
Sector Eléctrico Colombiano (SIN)	0.160	0.1843	0.1027

Las estimaciones del factor de emisión (FE) del sistema eléctrico colombiano y de EPM, indican que tanto en 2011, como en años anteriores el FE de EPM está muy por debajo del nacional.

Fuente: Cálculos a partir de información suministrada por el Centro Nacional de Despacho, empresa XM Expertos en mercados, perteneciente al grupo Interconexión eléctrica SA (ISA).

¹⁹ Emisiones de alcance 1: son las emisiones directas de GEI provenientes de fuentes que pertenecen o son controladas por la empresa. (Fuente: Adaptado de MGM Innova – EPM, Inventario GEI 2008-2009, 2011).

²⁰ Emisiones de alcance 2: son las emisiones indirectas de GEI provenientes de la generación de electricidad, calor o vapor importado o adquirido (suministrado por fuentes externas a las fronteras de la organización) y consumido por la organización. (Fuente: MGM Innova – EPM, Inventario GEI 2008-2009, 2011).

²¹ Siguiendo las directrices del IPCC. Los factores de emisión están ajustados para Colombia por la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME-, adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

²² Valores aprobados por el Protocolo de Kioto para su primer período de compromiso (2008-2012) - IPCC, 1996. (Fuente: MGM Innova – EPM, Inventario GEI 2008-2009, 2011).

Emisiones directas e indirectas

Para este año se presentan por primera vez: las emisiones de Porce III, que entró oficialmente en operación en septiembre; emisiones por pérdidas de fugas de gas en la red de distribución debidas a daños de terceros y por mantenimientos de equipos refrigerantes en sedes administrativas.

En las subestaciones eléctricas se presentaron emisiones fugitivas de 111.9 Kg de SF₆; no obstante, se continúa con su control (*mayor detalle en el Tema Gestión integral de residuos sólidos*). No se reportan emisiones por pérdidas eléctricas

de energía en el sistema de redes de distribución, ya que actualmente se están haciendo ajustes a los cálculos debido a la nueva reglamentación colombiana²³.

Con el fin de medir el desempeño, se realizaron comparaciones de las estimaciones de GEI presentadas en los informes de 2009, 2010 y las obtenidas para 2011, a pesar de que no se reportan las mismas fuentes, pero es importante porque da una idea del comportamiento de estas.



Emisiones directas de gases efecto invernadero

Fuente	2009 t/año CO ₂ e	2010 t/año CO ₂ e	2011 t/año CO ₂ e	Variación (2011/2010) (%)	Observaciones
Termoeléctrica La Sierra	510,016.00	370,558.00	30,947.24	-92	Emisión determinada a partir del análisis isocinético de gases de salida, según el combustible empleado; incluye además, emisiones por 40 kg de SF ₆ en el mantenimiento de subestación, y otros CO ₂ menores en mantenimiento de equipos contra incendios.
Complejos Guadalupe y Guatapé *	7.00	6.00	7.42	24	Determinado a partir del consumo de combustibles fósiles. Se emplearon factores de emisión de CO ₂ de la UPME.
Porce III	---	---	0.43	---	Determinado a partir del consumo de combustibles fósiles. Se emplearon factores de emisión de CO ₂ de la UPME.

²³ Resolución 172 de 2011, de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, por la cual se establece la metodología para la implementación de los planes de reducción de pérdidas no técnicas en los sistemas de distribución local.

Fuente	2009 t/año CO ₂ e	2010 t/año CO ₂ e	2011 t/año CO ₂ e	Variación (2011/2010) (%)	Observaciones
PTAR San Fernando	8,406.94	7,833.00	8,609.00	10	Emisiones por generación de energía con el biogás que no pasa por la tea. Composición media del biogás 65.8 % CH ₄ y 39.8 % CO ₂ . Estimaciones a partir de cromatografía de gases.
PTAR	6.79	11.84	0.00	-100	Para 2011 no se reportan consumos de combustibles fósiles.
Subestaciones de energía	1,646.71	2,284.84	2,674.41	17	Debido a emisiones fugitivas de SF ₆ . Se utiliza el factor del IPCC, 1996 (23,900).
Distribución Gas	---	---	5,666.76	---	Emisiones fugitivas, por daños de terceros a la red de distribución de gas. Se estiman por el método recomendado en Hand Book Gas ²⁴ .
Edificio EPM	---	0.33	508.06	153,858	Mantenimiento de equipos refrigerantes de sedes administrativas, por reposición de gases HCFC y CFC ²⁵ . Se utiliza el factor del IPCC (AR4, 2007).
Transporte de personal, materiales y productos	5,594.30	5,600.80	4,233.96	-24	Determinado a partir del consumo de combustible de motos, vehículos y camiones de propiedad de EPM. Se emplearon factores de emisión de CO ₂ de la UPME.
Maquinaria y equipos	---	---	1,923.31	---	Determinado a partir del consumo de combustibles fósiles. Se emplearon factores de emisión de CO ₂ de UPME.
Total	525,973.52	386,629.78	54,563.56		

*Las emisiones de 2009 y 2010, se corrigen dado que estaban estimadas por un consumo de combustible ya reportado en el total de transporte de personal, materiales y productos.

Las emisiones directas disminuyeron en un 86 % respecto de las reportadas en 2010, y un 90 % referido a las de 2009; esto obedece fundamentalmente a que la termoeléctrica La Sierra generó un 95 % menos que en 2010²⁶.

²⁴ Mediante una fórmula que involucra el diámetro de la rotura y la presión del gas.
²⁵ Los factores de emisión utilizados son los establecidos por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Cuarto Informe de Evaluación del IPCC (AR4, 2007).

²⁶ Para ampliar información ver Tema Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos.



[◀ Volver al índice](#)

De igual forma sucede con las emisiones indirectas, asociadas al consumo de energía eléctrica²⁷ y estimadas en 12,225.89 t de CO₂e, valor 61% menor que el reportado en 2010 (19,880.51 t de CO₂e).

Las emisiones totales t de CO₂e, por MW-h de energía generada se estiman en 0.0026²⁸ menor que las reportadas en 2010 (0.037); sin embargo, las emisiones totales t de CO₂e por MW-h de energía producida por fuentes fósiles se tasan en 0.479²⁹, mayores que las del año anterior (0.46).

Ajuste a las emisiones reportadas de la termoeléctrica La Sierra

En los años 2009 y 2010 se reportaron para La Sierra 393,706 t de CO₂ y 252,969 t de CO₂e de emisiones, respectivamente, las cuales fueron estimadas a partir del muestreo isocinético; no obstante, por revisión a la metodología en 2011, se ajusta con tres criterios: 1) solo se consideran como horas de operación la suma de las dos unidades de generación a gas y no se incluye la generación a partir de vapor (en enero y abril de 2009 se tuvo en cuenta); 2) se utiliza la ecuación de gases ideales a condiciones estándar; y 3) las mediciones para el muestreo isocinético, son con carga máxima (en 2010 se tomaron con una carga parcial de las turbinas a gas, 27% menos).

Estas emisiones no modifican los inventarios de GEI realizados en estos años, ya que ambos utilizaron el dato de consumo de combustible de La Sierra, y para este reporte, en la tabla anterior, los datos de 2009, 2010 y 2011 tienen los ajustes en la metodología ya planteados.

Emisiones de GEI, Alumbrado Navideño

La estimación de emisiones del “Alumbrado Navideño, paseo del río” arrojó en 2011 que se generaron 714 t CO₂, un 4% menos que las reportadas en 2010. Lo anterior obedece principalmente a que fue un evento más corto³⁰ y a un menor factor de emisión del sector eléctrico que disminuyó de 0.184 kg CO₂/kWh en 2010 a 0.103 kg CO₂/kWh en 2011, lo que se traduce en menos emisiones por consumo de energía eléctrica.

Al igual que en el evento anterior, se emplearon bombillas de menos de 1 vatio de consumo y se utilizaron proyectores LED, lo que permitió ahorrar en el consumo de energía.



Emisiones de CO₂e en los eventos de Alumbrado Navideño

Concepto consumo energético	2009		2010		2011		Variación (%)
	Cantidad t CO ₂ e	%	Cantidad t CO ₂ e	%	Cantidad t CO ₂ e	%	2011/2010
Consumo directo electricidad	49.2	5.3	89.7	12.1	68.3	9.6	-24
Montaje y desmontaje	17.1	1.8	2.3	0.3	13.8	1.9	500
Visitantes	863.4	92.9	649.0	87.6	632.0	88.5	-3
Total	929.7	100.0	741.0	100.0	714.1	100.0	-4

Si bien las emisiones de 2011 son más bajas que las de años anteriores, hay un aumento de 500% en las generadas por el montaje y desmontaje del evento, asociado al uso de un vehículo que recorrió más km y que operó con diesel, mientras en 2010 funcionó con gas natural.

²⁷ Las emisiones se calculan empleando factores de emisiones de 0.002 para la energía proveída por EPM y de 0.103 para la energía suministrada por el Sistema Interconectado Nacional -SIN-.

²⁸ Las emisiones se calculan a partir de factores de emisión de la UPME, e incluyen el consumo de todas las fuentes energéticas.

²⁹ Las emisiones se calculan a partir de factores de emisión de la UPME, incluyen solo el

consumo de fuentes energéticas fósiles.

³⁰ Los días de duración de los eventos de Alumbrado Navideño 2009, 2010 y 2011 fueron 44, 38 y 27 días, respectivamente.

En enero de 2011, la Fundación Natura certificó con su sello “carbono cero” los alumbrados navideños de los años 2008 y 2009, por haber compensado sus emisiones con el establecimiento de plantaciones forestales en municipios del Norte de Antioquia.

El monitoreo que realizó dicha Fundación mostró que se han capturado 2,287.26 t CO₂e, con las cuales queda un excedente de 464.76 t CO₂e para compensar³¹. En 2011 se tenía programado hacer el seguimiento a las plantaciones para obtener la compensación del Alumbrado Navideño de 2010. Sin embargo, esta actividad no se realizó y quedó programada para el año 2012. Cabe anotar que la empresa está explorando diferentes alternativas para esta compensación.

Emisiones evitadas

Desde 2004 EPM contribuye con la reducción de emisiones de GEI a través de los proyectos “Jepirachi” (Registro 0194, abril de 2006) y “La Vuelta y La Herradura” (Registro 0735, enero de 2007), registrados ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, como mecanismo de desarrollo limpio (MDL).

En 2011, el proyecto eléctrico “Jepirachi” finalizó su primer periodo crediticio y se logró su validación para un segundo periodo (hasta el 30 de enero de 2018). Por su parte, el proyecto hidroeléctrico “La Vuelta y La Herradura” se encuentra en proceso de revalidación para comercializar sus certificados de reducción de emisiones, que genere durante el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2018³².



Emisiones evitadas MDL (t/año CO₂e)

Fuente	2009 (verificadas)	2010 (verificadas)	2011 (verificadas)	Verificación estimada (2011/2010) %
Parque eléctrico Jepirachi	17,069	13,336	18,018	35.1
Centrales hidroeléctricas La Vuelta y La Herradura	53,351	57,154*	58,000	1.5
Total	70,420	70,490	76,018	7.8

*Se espera el reporte final de las verificaciones de La Vuelta y La Herradura.
Con ambos proyectos, en los últimos tres años las emisiones evitadas son cercanas a 72,309 t CO₂e por año.

³¹ En el evento 2008 se compensaron 892.8 t CO₂ y en el 2009: 929.7 t CO₂
³² El estado de este proceso es avanzado y se espera tener el visto bueno de la entidad operacional designada (EOD) en los próximos meses.



Otras emisiones evitadas que no se comercializan se dan por los 4,814.94 t de biogás que se generan en la PTAR San Fernando, el cual se aprovecha en la planta como fuente de energía para su operación y se obtiene un ahorro en el consumo de 29.76%. Este año las emisiones evitadas fueron de 50,315.63 t CO₂e, un 10 % más respecto de 2010 (45,643.43 t CO₂e).

En conjunto se alcanza una reducción aproximada de 126,333.63 t CO₂e, un 5% mayor que la obtenida en 2010 (119,867.43 t CO₂e).

Estrategia de cambio climático

En 2011 EPM culminó la formulación de su Estrategia de cambio climático, definida como el conjunto de “objetivos, metas, declaratoria³³, lineamientos estratégicos, plan de acción, plan de monitoreo y seguimiento, que se llevarán a cabo para lograr una gestión integral de los temas relacionados con el cambio y la variabilidad climática”.

Las “líneas estratégicas” del plan de acción son: vulnerabilidad, adaptación y mitigación, con cuatro componentes de apoyo: financiación, tecnología, innovación y comunicación. Para ello se tienen en cuenta políticas y tendencias nacionales e internacionales en el asunto, así como los aspectos prioritarios internos de EPM.

Adicionalmente se realizaron otras acciones en la gestión de cambio climático, a saber:

- Adhesión a la iniciativa Caring For Climate³⁴.
- Portafolio de proyectos para reducción de emisiones: PTAR Bello, mercados voluntarios para PTAR San Fernando, factibilidad LEED de la sede principal, gas natural en industrias, proyecto REDD+³⁵.
- Estudios de soporte para la formulación e implementación de la estrategia de cambio climático: inventario de emisiones GEI, EPM y filiales; benchmarking en emisiones de GEI, análisis DOFA y escenarios.
- Gestión de recursos de cooperación, con lo que se logra apoyo técnico del Gobierno de Brasil para el proyecto REDD+ y un acuerdo preliminar con la Agencia Nacional Francesa.
- Gestión con el Ideam para desarrollar un convenio para la aplicación de modelos climatológicos en las cuencas donde EPM tiene presencia.
- Programas de mantenimiento preventivo en redes de alcantarillado y control de fugas de SF₆ en subestaciones.
- Capacitación de nueve funcionarios en realización de inventario GEI.
- Monitoreo de la sede de cambio climático con seguimiento a procesos como la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014³⁶, documento CONPES 3700 de 2011³⁷ y COP 17³⁸, entre otros.

³³ Ver documento digital Informe de sostenibilidad 2011 en www.epm.com.co

³⁴ Iniciativa del Pacto Global de las Naciones Unidas que reúne a empresas líderes a nivel mundial en gestión del cambio climático. En Colombia esta iniciativa es liderada por la Red Local de Pacto Global y SUMAR.

³⁵ Este proyecto, además de reducir emisiones, propende por la conservación de los bosques y un componente social.

³⁶ Ley 1450 del 2011.

³⁷ Documento por medio del cual se establece la Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia.

³⁸ Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC).



Otras emisiones y medidas de manejo

Las principales fuentes de NO_x y SO_x identificadas por EPM en sus actividades, productos y servicios están asociadas al consumo de combustibles fósiles, en la operación de sus vehículos, maquinaria y equipos y en generación de energía térmica.

Las emisiones totales de NO_x y SO_x, tanto por MW-h de energía generada como por MW-h de energía proveniente de fuentes fósiles estimadas, son significativamente bajas.



Emisiones NO_x y SO_x (t/año)

Actividad o instalación	2009		2010		2011	
	NO _x	SO _x	NO _x	SO _x	NO _x	SO _x
Termoeléctrica La Sierra*	647.7	579.0	43.81	----	19.64	1.33
Transporte de personal, insumos y productos de vehículos de EPM **	0.43	8.54	0.41	9.21	0.11	4.50
Máquinas y equipos	----	----	----	----	0.32	6.22
Total					20.07	12.05

* Resultados por muestreo isocinético.

** Resultados por factores de emisión de la UPME y consumo de combustibles.

Ambas emisiones comparadas con las de 2009 y 2010 disminuyen significativamente en La Sierra, asociado a una menor generación; mientras que las reportadas por el transporte de vehículos y el uso de máquinas y equipos (sumadas), presentan un comportamiento similar.

Adicionalmente, para el 96% de los carros y motos de la flota de EPM, se estiman por factores de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA) de los Estados Unidos³⁹, las emisiones de CO, Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), benceno y material particulado (PM₁₀), calculadas a partir de las características de los vehículos y de las distancias recorridas por ellos⁴⁰, como muestra del mejoramiento continuo de la gestión ambiental.

³⁹ Factores de emisiones del IVE (Modelo Internacional de Emisiones Vehiculares), financiado por la EPA.

⁴⁰ No se incluyen vehículos tipo canasta o grúas que tienen su mayor consumo energético en labores detenidas, es decir que operan en el sitio de trabajo, más no por km recorrido.



Otras emisiones Flota EPM (t/año)

Año	Benceno (t/año)	Material particulado (t/año)	CO (t/año)	COV (t/año)
2010	0.55	1.34	230.17	15.55
2011	0.267	0.779	137.64	11.96
Variación 2011/2010	-51%	-42%	-40%	-23%

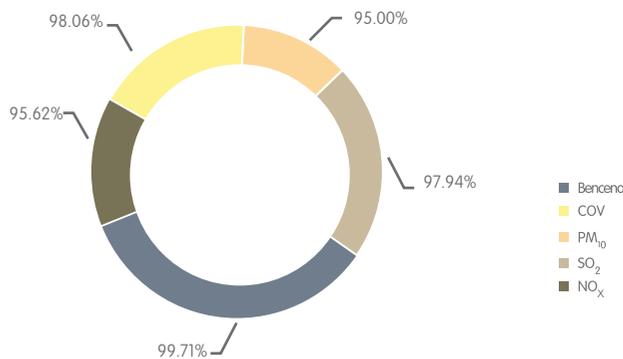
El reporte muestra una disminución de las emisiones de 2010 a 2011, asociado principalmente a la reducción de la flota vehicular y a un aumento del consumo de gas natural.

Actualmente se tienen 189 vehículos convertidos a gas natural, los cuales recorrieron aproximadamente 8,888,782 km y dejaron de emitir⁴¹ 762 t de material particulado menos

de 10 micrómetros (PM₁₀), lo que equivale a una reducción del 95% si hubieran operado con gasolina.



Porcentaje de reducción en las emisiones vehiculares al sustituir gasolina por gas natural



Las estimaciones realizadas por sustitución de combustible gasolina a gas muestran reducciones significativas de otros contaminantes.

⁴¹ Cálculo estimado a partir del uso de factores de emisión del IVE (Modelo Internacional de Emisiones Vehiculares) e incluye solo vehículos de inyección, con recorridos superiores a los 161 km y vehículos de carga livianos.



Otra acción realizada es el proyecto de modernización del parque automotor EPM, para lo cual se espera, con el proceso de adquisición de nuevos vehículos, reducir las emisiones adicionales a las ya señaladas.

Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos

Energía y prácticas de ahorro y uso eficiente

Generación de energía

Al cierre de 2011, EPM reporta en su balance energético una oferta nacional de 13,876.28 GWh/año y una demanda interna de 1,294,439 GJ/año.



Generación de energía según fuente

Fuente de generación	2009		2010		2011	
	GWh/año	%	GWh/año	%	GWh/año	%
Hidroeléctrica	11,500	91.5	13,169	92.6	13,779	99.30
Eólica	58	0.5	39	0.3	42.4	0.30
Térmica	1,004	8.0	1,011	7.1	54.88	0.40
Total	12,562	100	14,219	100	13,876.28	100

En la composición de su matriz energética, se mantiene la hidroelectricidad como principal fuente de energía (99.30%), en segundo lugar la térmica (0.40%) y en tercero la eólica (0.31%).

Respecto del balance de 2010, se destaca un aumento en la generación de energía hidroeléctrica que logra un crecimiento aproximado del 5% correspondiente al ingreso en operación de la mayor central construida por EPM hasta el momento, Porce III, en septiembre de 2011.

No obstante lo anterior, en 2011 EPM generó un 2% menos de energía total que en 2010 y consumió un 86% menos de fuentes energéticas, debido principalmente a la baja operación de la termoeléctrica La Sierra durante el período.

Se destaca la relación del balance energético de EPM frente a los últimos reportes del país (2009), observándose que la mayor oferta de la empresa se encuentra en su energía hidroeléctrica, mientras que en la nacional prevalece la oferta de petróleo y sus derivados.

Consumo de energía

Para el análisis del consumo energético se incluyen 399 carros, 284 motos y 406 instalaciones⁴². Discriminado por las fuentes utilizadas, para la energía eléctrica como fuente principal (38.24%), seguido del gas natural (35.15%) y de la energía autoproducida (10.49%); este último, en las centrales La Sierra (10,249,830 kWh/año), Guatapé (12,913,868,194 kWh/año) y otras del Área Metropolitana (14,545,421 kWh/año).



Comparativo consumos de energía por fuente

Fuente de energía	Total consumo energético (Gj/año) 2009	Total consumo energético (Gj/año) 2010	Total consumo energético (%) 2011	Total consumo energético (Gj/año) 2011	Total consumo energético (%) 2011
Diesel	38,023	42,094	0.5	50,658.01	3.90
Fuel oil	454,754	0	0.0	19,793.59	1.53
Gasolina corriente	25,598	19,732	0.2	18,630.80	1.44
Gasolina extra	6,677	7,470	0.1	7,354.70	0.57
Gas natural	6,706,896	8,441,296	92.3	454,989.73	35.15
GLP	118	92.44	0.0	119.71	0.01
Biogás	99,341	19,267	0.2	112,188.01	8.67
Energía eléctrica	1,083,717	612,713	6.7	494,951.42	38.24
Energía eléctrica autoproducida	-	-	-	135,752.83	10.49
Total	8,415,124	9,148,163	100	1,294,438.80	100

Las variaciones de consumos respecto de 2010⁴³, por tipo de energético, se deben principalmente a factores operativos.

⁴² 7 centros administrativos, 15 despachos, 138 oficinas de atención al cliente, 7 campamentos, 21 centrales hidroeléctricas, 7 mini y micro centrales, 1 parque eólico, 1 termoeléctrica, 108 subestaciones, 1 estación compresión, 10 PTAP, 2 PTAR, 48 tanques, 16 bombeo y 24 tanques y bombeos.

⁴³ En el reporte de 2011 se incluyen 57 instalaciones más debido al mejoramiento de procesos en la medición.

En el caso del gas natural, las diferencias se explican en gran parte por la poca operación de La Sierra, que en 2010 reportó 3,698 horas, mientras que en 2011 alcanzó un máximo de 187 horas, es decir, 95% menos que el período anterior.

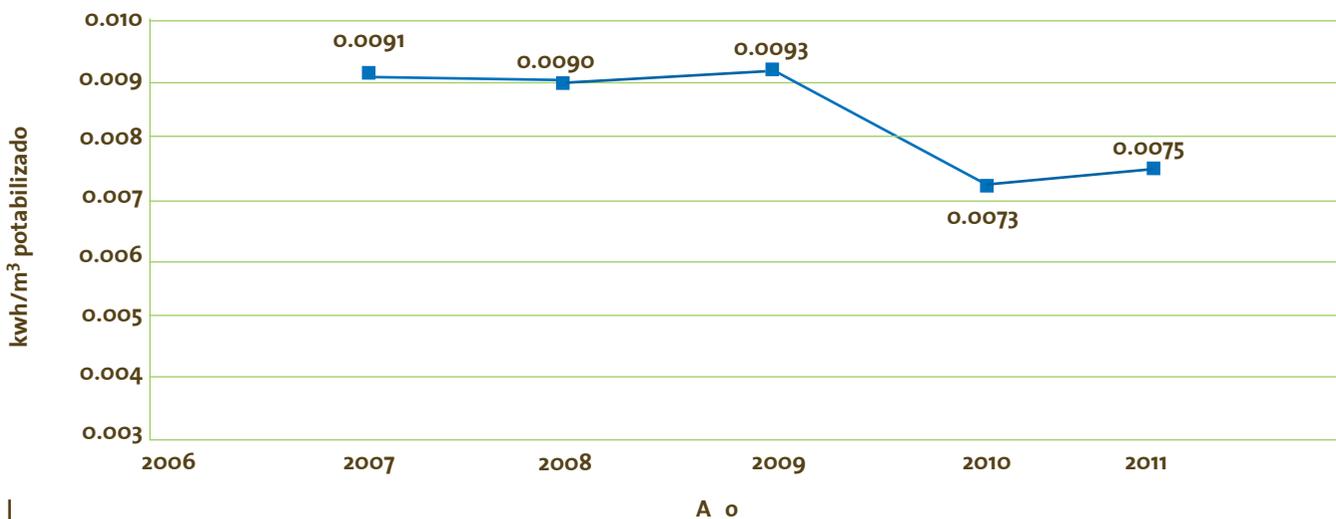
Para el diesel, las diferencias obedecen a la mayor demanda de este combustible para la operación de maquinaria y equipos. En gasolina corriente, se explican a partir de la reducción de unidades en la flota de transporte, ya que en 2010 se contaba con 414 carros y 318 motos, y para 2011 se reportan 399 carros y 284 motos.

Así mismo se destaca la disminución en el consumo de energía de la central Guatapé, que en 2011 instaló un generador asincrónico de 1MWh para aprovechar el bombeo de agua que realiza en el proceso de refrigeración, eliminando la demanda directa de energía de la red.

Por su parte, el consumo energético en las PTAP fue del orden de 2,151,791.32 kWh/año (1.42% mayor que en 2010) y de 0.0075 kWh por metro cúbico de agua potabilizada (aumentó 2.9% con relación a 2010).



Promedio consumo de energía kWh/m³ de agua potabilizada



Las variaciones porcentuales entre 2011 y 2010 se explican principalmente por: la demanda de energía necesaria para la aplicación de pruebas en la producción de un nuevo oxidante, las variaciones mensuales de energía autoproducida en las plantas de Manantiales y La Ayur, los aumentos en alteraciones de la calidad del agua que ingresa al proceso y provoca gastos energéticos altos, y las variaciones en los registros reportados en algunas de ellas por cambios en los medidores.

En las PTAR el consumo de energía fue de 13,502,947 kWh/año, 2.3% menor que 2010; así mismo, muestra una disminución en el consumo por metro cúbico de agua tratada, con un cambio de 0.36 a 0.35 kWh. Una de las razones de esta reducción es el auto consumo de biogás en la planta San Fernando.

Actualmente, EPM tiene mini y micro centrales de energía instaladas en el sistema de acueducto, que reportan una generación de 209,120,000 kWh durante 2011.

Con relación al consumo de energía eléctrica en la sede principal de EPM, se observa una disminución de 4.79% (pasa de 17,612,291 kWh/año en 2010 a 16,767,477 kWh/año en 2011). Esta se debe básicamente al menor número de personas en el edificio EPM, que varió de 5,580 (2010) a 5,500 (2011), y a la implementación de mejores prácticas de uso racional de energía: transformación de hábitos en los funcionarios, cambio de 8,168 luminarias, modernización de ascensores (22) y optimización de equipos de aire acondicionado; así mismo, se destaca el inicio de un proyecto de PC virtual, que a partir de un piloto con 30 unidades permitió el ahorro de 14,560 kWh/año.



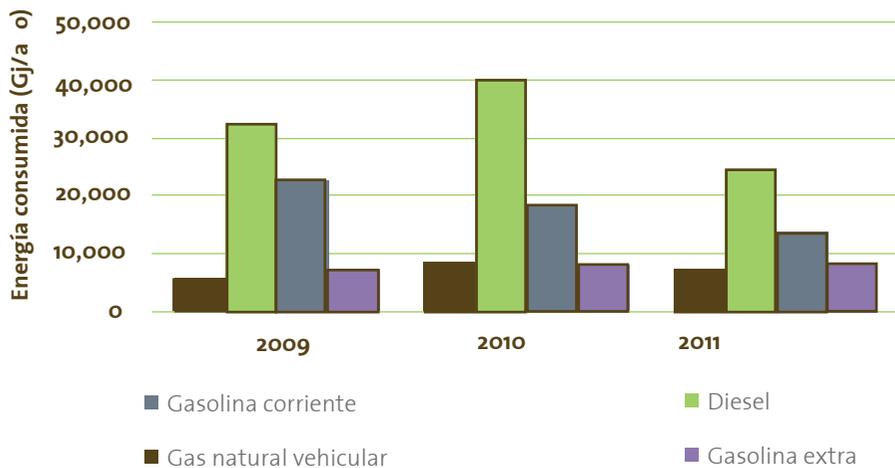
Variación del consumo promedio de energía eléctrica por persona, sede principal



El consumo per cápita en kWh/ persona año en la sede central varió de 3,156 (2010) a 3,048 (2011), es decir disminuyó un 3.42 %.



Comparativo de consumo por tipo de combustible en la flota de EPM



En consonancia con la directriz institucional asociada a la renovación gradual de la flota de vehículos con tecnologías más limpias y a la salida de operación de 15 carros y 34 motos, por cumplimiento de vida útil, se observa una disminución gradual de gasolina corriente y de diesel durante los últimos tres años.

Otros consumos y prácticas eficientes

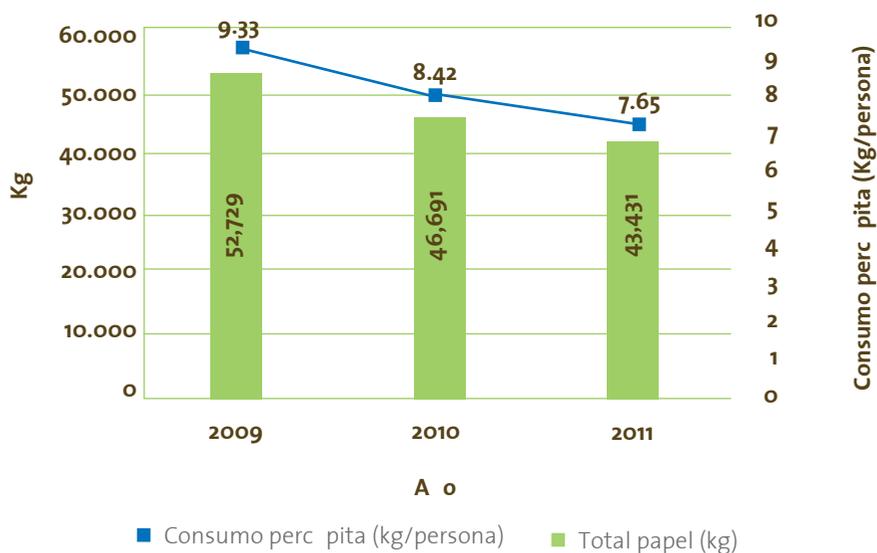
Por último, se reconoce que las tendencias mundiales en consumos energéticos mantienen inclinación por los combustibles fósiles, y se tiene prevista la inclusión de mejores tecnologías que permitan el uso de otras alternativas, como es el caso de la energía eólica, y balancear la canasta de energéticos con carbón para el país, en atención a los estándares ambientales internacionales y nacionales en medio ambiente y salud ocupacional.

Para la prestación de los servicios públicos, EPM emplea diferentes materiales e insumos. Actualmente hace seguimiento al consumo de papel, como representativo de las labores de tipo administrativo, lo mismo que al carbón activado, cloro, cal y sulfato de aluminio, empleados para el servicio de acueducto; y al aceite dieléctrico empleado en la generación, transmisión y distribución de energía.

Por especificaciones establecidas en el contrato de suministro, en los últimos años el papel empleado en EPM es proveniente de plantaciones forestales productoras destinadas para este fin, con certificación TCF (Totally Chlorine Free).



Papel consumido en EPM



Fuente: EPM-OneWorld. Cálculos de peso realizados a partir de características del papel con la herramienta: <http://www.papermarket.cl/papermarket/site/pags/20030915112245.html>

Con igual tendencia de años anteriores, en 2011 se logró una reducción de 9.14 % en el consumo de papel per cápita⁴⁴, resultado de continuar con la implementación de la gestión y archivo electrónico de documentos en diferentes procesos y de campañas de cambio de hábitos orientados a la responsabilidad individual.



En relación con las cantidades de carbón activado, cloro, cal y sulfato de aluminio, empleadas para la potabilización del agua, se presentó una reducción frente al año anterior asociada a la alta precipitación y a los elevados niveles en embalses que favorecieron la dilución de contaminantes, y a que se ha venido presentando un descenso paulatino en el consumo de agua por parte de los usuarios, debido a una mayor sensibilización frente al uso inteligente de los servicios públicos.

⁴⁴ Para mayor precisión en este informe se recalculan los consumos per cápita de papel, empleando como número de funcionarios el promedio mensual y no el reporte a 31 de diciembre, valor que se había empleado en años anteriores.



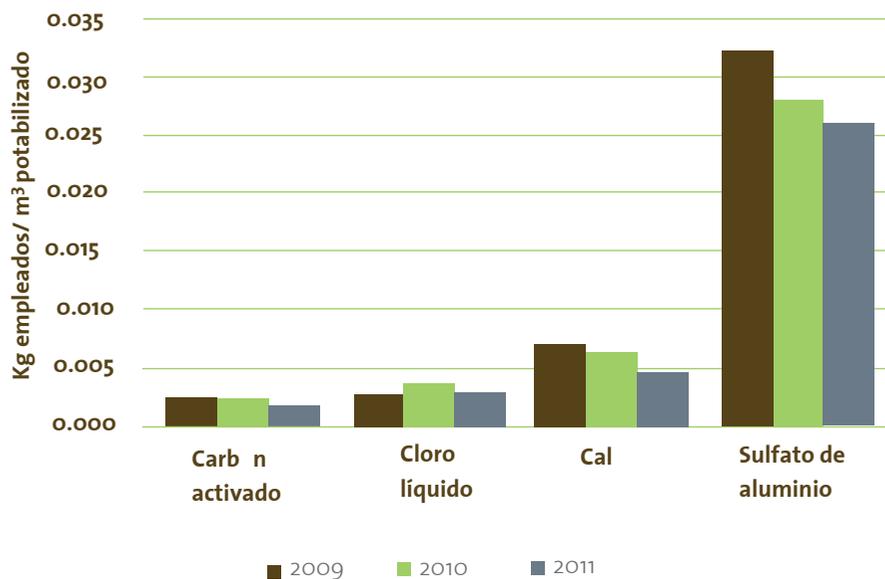
Principales insumos empleados para la potabilización del agua

Insumos	2009	2010	2011
Carbon activado (t)	281	256	146
Cloro (t)	669	708	624
Cal (t)	1,844	1,645	1,322
Sulfato de aluminio (t)	10,068	8,491	7,389
Agua potabilizada (Mm ³)	309	292	279

Se denota una tendencia a disminuir el consumo de insumos para los últimos años.



Consumo de insumos por metro cúbico de agua potabilizada



Tendencia a la disminución de consumo de insumos por m³ de agua potabilizada

Por su parte, los consumos de aceite dieléctrico se incrementaron debido a que nuevas dependencias implementaron este reporte con relación al año anterior, a que se incluyen los utilizados en el llenado de equipos de distribución luego de labores de mantenimiento y reparación realizadas por terceros, y a las demandas de aceite para la entrada en plena operación de la central hidroeléctrica Porce III y nuevas subestaciones de energía. Se espera que en 2012 se puedan reportar adicionalmente las cantidades adquiridas para el proyecto “Antioquia Iluminada”. Por otra parte la labor de filtrado de aceite no se ejecutó con la misma intensidad de años anteriores.

El principal desafío para 2012 y 2013 frente al consumo de aceite dieléctrico, consiste en el montaje de una planta para su regeneración y la eliminación de PCB en aquellos que puedan estar contaminados con esta sustancia, mediante la técnica de dechlorinación. Ambas prácticas permitirán reincorporar los aceites a los procesos, reducir las compras de este insumo, minimizar la generación de residuos peligrosos y disminuir el riesgo de su manejo por parte de terceros autorizados.



Consumo de aceite dieléctrico

Año	Requerido en infraestructura existente (kg)	Requerido en nuevos proyectos o equipos (kg)	Filtrado reutilizado (kg)	Total (kg)	% reutilizado
2009	194,173	-	25,032	219,204	11.4
2010	33,485	-	36,005	69,489	51.8
2011	252,206	326,732	14,212	593,150	2.4

A partir de 2011 se incluye el reporte de aceite utilizado en nuevos proyectos.

En cuanto a PCB (bifenilos policlorados), acorde con su política ambiental y de responsabilidad social, EPM retira de uso aquellos equipos y transformadores que ha identificado con concentraciones por encima de 50 partes por millón (ppm). Esta práctica se realiza desde hace varios años en los cerca de 105,000 transformadores de distribución que posee.

En 2011, EPM analizó 1,085 elementos, entre equipos eléctricos y recipientes con aceite, para un acumulado de 5,721, e identificó que los contaminados con PCB corresponden al 2% de los evaluados. Al finalizar este año, almacenó las existencias de PCB provenientes de equipos de distribución en un acopio diseñado para tal fin. Los aceites dieléctricos no PCB fueron comercializados a gestores autorizados.

Gestión integral de residuos sólidos

Residuos generados y gestionados

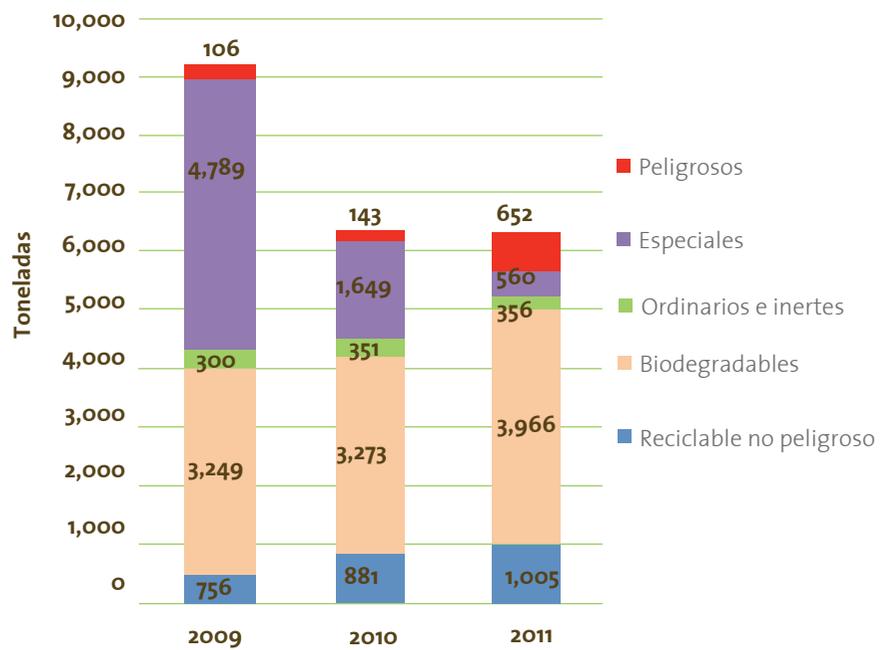
Durante 2011 se efectuó el reporte de generación y gestión de residuos en el 98.6% del total de instalaciones, 153 más que el año anterior, en cumplimiento del compromiso establecido. Este incremento está asociado en su mayoría con las oficinas de atención de los clientes regionales que implementaron su plan de gestión integral de residuos. En 2012 se espera incluir seis instalaciones que restan.

Los incrementos en las cantidades generadas y gestionadas con relación a 2010 están asociados básicamente con: el aumento del número de instalaciones que reportan, el cambio en la densidad definida para el cálculo del peso de los residuos de tala y poda (estos corresponden al 96% del

total de los biodegradables), la sustitución de placas de asbesto-cemento en una de las plantas de potabilización por materiales más eficientes, fabricadas con elementos plásticos no peligrosos; y el cambio de luminarias por otras de menor consumo de energía, entre otras.



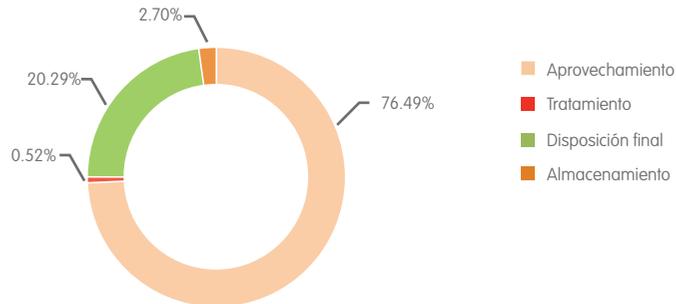
Residuos generados



En 2011 no se incluyen entre los residuos especiales las arenas retiradas de los sedimentadores de ingreso de las plantas de tratamiento, ya que no son generados por EPM, aunque sí los gestiona.



Gestión de residuos generados



La mayor proporción corresponde al aprovechamiento, asociada con la práctica del “pique y aplique” de residuos de tala y poda para nutrir el componente arbóreo urbano.

La gestión realizada en los residuos, con relación a 2010, presenta incremento en el aprovechamiento de 46.2 a 76.5%, y disminución en lo dispuesto de 52.2 a 20.3%, principalmente por el aumento de reciclables, no peligrosos y biodegradables, y la disminución de ordinarios e inertes.

Al igual que en 2010, los residuos reciclables de tipo doméstico fueron entregados a recuperadores formales e informales, mientras que los generados en procesos productivos, en su mayoría aceites dieléctricos, se comercializaron.

Los residuos peligrosos generados en 2011 fueron aprovechados, tratados o dispuestos con empresas del país autorizadas, o almacenados en instalaciones de EPM para su posterior manejo, como es el caso de los PCB ya mencionados. Entre los almacenados se tienen 29 toneladas de aceites contaminados con PCB, que serán tratados en la planta a construir antes de ser alada.

Los equipos de cómputo dados de baja se entregaron al programa “Computadores para Educar”, en total 1,222 unidades equivalentes a 9,415 kg, los cuales se emplean en la dotación de instituciones educativas de estratos sociales bajos y en regiones apartadas. Este año se inició la entrega de equipos con monitores LCD que consumen menos energía y generan menos calor.

Respecto del comportamiento de residuos de la sede principal, se resalta: continúa la tendencia de reducción de la generación per cápita, se incrementan los peligrosos por cambio de 8,168 luminarias (5,649.2 kg), se reducen los reciclables no peligrosos por los ahorros en el consumo de papel y se incrementan los biodegradables y ordinarios, por falencias en la separación en la fuente y en la recolección selectiva de los residuos; aspectos a mejorar durante 2012.



Generación y gestión de residuos en la sede principal

Año		2009	2010	2011
Población promedio Edificio EPM ⁴⁵		5,407	5,580	5,500
Generación de residuos (kg)	Reciclables no peligrosos	91,732.00	102,376.0	64,687.0
	Biodegradables	29,639.50	31,973.1	47,264.5
	Ordinarios	107,436.00	96,668.0	104,388.0
	Peligrosos	2,647.00	2,541.00	7,924.40
	Total generado	231,454.50	233,558.08	224,263.90
Generación per cápita (kg/persona/año)		42.8	41.9	40.8

Disminución paulatina de la generación de residuos por persona, 2,36% en promedio para los dos últimos años.

Río Grande II



Parque de los Pies Descalzos

Con el fin de fomentar y apoyar las políticas del Gobierno por tercer año consecutivo EPM participó en la campaña “Recolección de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos (RAEE)”, liderada por el MADS y la empresa autorizada para su gestión, con la vinculación de empleados y sus familias, donde se recolectaron 367 kg de RAEE, y adicionalmente 55 kg de medicamentos vencidos.

⁴⁵ Esta población incluye empleados, contratistas y visitantes. En 2012 se ejecutaron acciones para definir de manera precisa el tiempo de permanencia de los visitantes.

Acciones relacionadas con el manejo de residuos

En virtud del cumplimiento de la Política ambiental y del proyecto institucional de Cultura, se destacan las siguientes acciones:

- **Plantas acuáticas invasoras en embalses.** Tal como se mencionó (numeral Biodiversidad), se redujo el cubrimiento al 1% o menos⁴⁶ del área afectada, debido a la aplicación de técnicas de extracción mecanizada y manual y se evacuaron 48,672 t de vegetación. Para 2012 se espera la realización de acciones conjuntas con las autoridades ambientales para identificar soluciones efectivas que apunten a un control integral.
- **Residuos extraídos de embalses.** Se recolectaron y gestionaron 2,268 t de residuos de rejillas de instalaciones y de sedimentadores en plantas de tratamiento.
- **Escombros de demolición, construcción y otros, generados por terceros.** En 2011 se reportaron 757,100 t, estimados a partir de densidades, cantidad 115 veces mayor que el total de residuos producido directamente por EPM (6,539 t), provenientes de contratos de adecuación, construcción o mantenimiento de instalaciones, redes de acueducto, alcantarillado o gas, y de la central hidroeléctrica Porce III. Estos fueron llevados a depósitos autorizados y, en 2012, se espera incluir el reporte asociado al proyecto “Antioquia Iluminada”.

Además, se implementa el “Programa para el manejo integral de residuos en proyectos de infraestructura y de mantenimiento” enfocado a mejorar el desempeño ambiental de contratistas de redes de acueducto y alcantarillado; para ello se incorporó en los pliegos de condiciones la exigencia de implementar y hacer seguimiento al Plan de Manejo Integral de Residuos (PMIR), así como la capacitación a gestores ambientales en esta materia.

- **Otras actividades.** Se actualizó el inventario de cilindros en desuso y se adjudicó el contrato para la eliminación de SF₆; se recuperaron 33,589 elementos de la red de alumbrado público, se sustituyeron sustancias químicas peligrosas por otras de menor riesgo en laboratorios especializados y se gestionaron 38 kg de químicos remanentes en desuso. Así mismo, se dejaron de generar 88 kg de residuos peligrosos por cambio de sílice y se construyeron 37 centros de acopio con su debida señalización. Todo ello acompañado por estrategias de sensibilización y capacitación al interior de la empresa.

Para 2012 se tiene programado continuar con obras de infraestructura y mejoramiento de procesos, para optimizar la gestión de residuos y consolidar un grupo de trabajo en su manejo con los contratistas.



Zona Porce

Zona Piedras Blancas

⁴⁶ El embalse más afectado por plantas acuáticas ha sido el de Porce II.

Gesti n integral del riesgo ambiental

Acciones para la gesti n integral del riesgo ambiental

En el marco de la implementaci n de la Pol tica de Gesti n Integral de Riesgos y el cumplimiento del objetivo estrat gico ambiental, se identificaron los principales riesgos relacionados con las variables del entorno y que influyen en la excelencia de los procesos. Ellos son:

- Debilidades o deficiencias en el relacionamiento con grupos de inter s de la organizaci n.
- Incumplimiento o cambios de la regulaci n o normatividad vigente aplicable.
- Condiciones clim ticas o desastres naturales que afecten significativamente la continuidad de la prestaci n de servicios.

Para la gesti n de estos riesgos se realizaron las siguientes acciones:

- **Coordinaci n interinstitucional para el establecimiento de alertas tempranas ante la ola invernal.** La temporada invernal, que obedeci al “fen meno de la ni a” afrontado en Colombia durante 2011, exigi activar el mecanismo de coordinaci n interinstitucional entre EPM, Cornare y los Comit s Locales de Emergencia de los municipios del Oriente antioque o involucrados, para enfrentar la situaci n, en concordancia con sus competencias.

As t mismo EPM particip en los comit s t cnicos municipal y regional, en los cuales se monitorean las situaciones de riesgo que puedan llegar a comprometer, entre otras infraestructuras, las redes de EPM, y se definen las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

- **Acciones tendientes a la prevenci n y mitigaci n del riesgo.** Con el fin de mantener la excelencia en la operaci n de sus procesos y garantizar la continuidad de los servicios que ofrece, desde tiempo atr s EPM realiza acciones

tendientes a estudiar la sedimentaci n de los embalses, especficamente para 2011 en Guatap , Pe ol y Riogrande II, y el Plan Interno de Emergencias (PIDE), mecanismo de prevenci n que permite identificar situaciones de emergencias que puedan comprometer la seguridad de la infraestructura, como una presa por ejemplo, y saber c mo actuar en cada caso para disminuir la probabilidad de falla y sus da os asociados.

- **Prevenci n de contingencias para la prestaci n del servicio de acueducto.** Durante 2011 se realizaron an lisis que dan cuenta de que con la infraestructura actual es posible soportar ciertas contingencias en el sistema de abastecimiento de la ciudad; igualmente se identificaron amenazas naturales y la posibilidad de intervenciones tempranas y preventivas para garantizar la estabilidad del sistema. Para 2012 se busca revisar la capacidad log stica y operativa y alinearla con los planes de contingencia desarrollados.
- **Sensibilizaci n y capacitaci n e informaci n para el fortalecimiento de la cultura del riesgo.** EPM desple , en su rea de influencia, estrategias de sensibilizaci n, capacitaci n e informaci n, con el fin de dar cuenta de manera clara y certera sobre el funcionamiento de su infraestructura, al tiempo que particip en distintas actividades complementarias con otras entidades regionales.
- **Mitigaci n del riesgo por infiltraci n.** En el marco del Proyecto Agua No Contabilizada, en sinergia con la Administraci n Municipal de Medell n, la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) y la participaci n del voluntariado social corporativo de EPM en Brigadas Comunitarias, se ejecuta desde 2009 un programa enfocado a la eliminaci n masiva de fugas para disminuir p rdidas y evitar que se infiltren cerca de 400,000 m³ de agua potable al a o en zonas altamente vulnerables⁴⁷. Algunos resultados de 2011 fueron: 2,230 viviendas intervenidas (1,500 por fugas de acueducto y 730 vertimientos difusos de alcantarillado) y el empoderamiento, la corresponsabilidad y la autogesti n de la comunidad beneficiada frente al uso eficiente del agua potable, la valoraci n de lo p blico y el cuidado del medio ambiente.

⁴⁷ Alrededor de 100,000 familias habitan viviendas en zonas de laderas del Valle de Aburr , donde por restricci n del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) a EPM no le es posible la prestaci n convencional de los servicios p blicos domiciliarios de agua potable y saneamiento b sico. Estas personas realizan conexiones irregulares a las redes de acueducto, generando m ltiples fugas de agua potable, que sumadas a las descargas de aguas residuales no recolectadas se infiltran en el suelo incrementando el riesgo por deslizamiento en suelos altamente vulnerables.

Atención de contingencias

En 2011 se presentaron varias contingencias asociadas con la prestación de los servicios públicos que fueron atendidas en su momento.

En algunos interruptores de subestaciones de energía se presentaron emisiones de 22 kg de SF₆, por fallas en un elemento de las válvulas de sobrepresión de una misma marca; como acción correctiva se cambió la pieza en todos los demás interruptores que tenían esta referencia.

Así mismo, durante la instalación de equipos nuevos en subestaciones se presentaron dos contingencias por fallas técnicas que emitieron 19.9 kg de SF₆. Con el fin de atender esta situación, se informó al proveedor y se adquirió un detector de este gas.

A causa del daño en un radiador de una subestación, se derramaron aproximadamente 770 litros de aceite dieléctrico, los cuales fueron retenidos en la piedra del foso del transformador, en cerramientos y en el sistema de contención.

Tras una falla en un equipo de transmisión de energía, se presentó un incendio y un derrame de aceite dieléctrico en el que estuvieron involucrados aproximadamente 1,155 litros, de los cuales se recuperaron 385 litros, una parte se consumió en el incendio y el resto se contuvo en el foso del transformador y quedó impregnado en la piedra.

En una de las fuentes abastecedoras del acueducto se presentó un derrame de gasolina, debido a la manipulación ilegal de un tercero en una conducción de este combustible. La empresa propietaria del hidrocarburo efectuó labores de limpieza y recolección.

Por eventos de tipo natural se identificaron 16 situaciones con incrementos representativos en sedimentación y contaminación de las aguas. Luego de detectar las causas, para los casos en que se identificaron responsables se reportaron a la autoridad ambiental, quien procedió a atenderlas. Además, en dos centrales de generación de energía se presentaron inundaciones y en otra un deslizamiento de roca, situaciones que fueron atendidas siguiendo los protocolos de la empresa para este tipo de casos.





Colegas y competidores

EPM entiende como sus colegas a empresas e instituciones con quienes se comparten e intercambian experiencias y temas de interés común en términos de desarrollo y sostenibilidad. Con ellos se interactúa a través de la participación en gremios, asociaciones, redes, comités y convenios.

Nacionales

Gremios y asociaciones: Andesco, Acolgen, Asocodis, Naturgas, Cocier, Cocme, Cidet, ACI, Cecodes, Icontec
Asociaciones comerciales: Fenalco

Comités: CNO Eléctrico, CAC, CAPT, CNO-Gas, Grupo de Pensamiento del Agua.

Convenios 2011: Renault-Sofasa; Camacol; CIEN firmado con Universidad de Antioquia, Universidad Eafit, Universidad Pontificia Bolivariana, Instituto Tecnológico Metropolitano, Corporación Ruta N, Excelec.

A nivel internacional

Gremios y asociaciones: LAWEA, IWA, CIER, GWOPA

Redes: GWI, BNA Americas, AWWA

Asociaciones comerciales: Cámaras de Comercio Colomboperuana y Colomboamericana, México-Colombia

Desde 2011: IHA, WBCSD.



Objetivo de relacionamiento:	Formular y desarrollar una estrategia coordinada de sostenibilidad del entorno (económica, social y ambiental), con la cual se promueva un comportamiento responsable por parte del sector, en el marco de una relación de colaboración con los competidores y colegas.
Tema clave:	Crecimiento con sostenibilidad.
Líder del Plan de Relacionamiento:	Subdirección Relaciones Institucionales.

Logros en 2011



- Participación conjunta en temas regulatorios prioritarios, tanto de negocio como institucionales, principalmente por medio de las interacciones en las instancias gremiales, pero también de asociaciones ad-hoc.
- Continuación del apoyo institucional a I+D+i y el desarrollo de iniciativas de alto impacto con colegas.
- Participación en las mesas de trabajo de Derechos Humanos y Anticorrupción de la Red Local de Pacto Global.
- Alianzas interempresariales con el sector privado en torno a temas que impactan la sostenibilidad.

Retos para 2012



- Robustecer el liderazgo de EPM en temas de sostenibilidad, en lo nacional e internacional, propiciando el establecimiento de acuerdos con actores del grupo de interés.



Gestión con Colegas y competidores

En el marco del Modelo de Relacionamiento de EPM, el relacionamiento con Colegas es concebido desde la perspectiva de la acción colectiva para la sostenibilidad. En el año, EPM llevó a cabo una amplia agenda con este grupo de interés en dos grandes líneas de gestión: la normativa y la de desarrollo sectorial.

En el ámbito normativo estuvo enfocada en la gestión proactiva y reactiva de proyectos de ley, resoluciones y otras iniciativas de este tipo con impacto en el sector o en otros grupos de interés. En relación con el desarrollo sectorial estuvo enfocada en la construcción de conocimiento y desarrollo tecnológico con colegas y organizaciones de carácter nacional e internacional.

En este plano se destaca la afiliación al Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD por sus siglas en inglés), la institución referente en el mundo sobre temas de sostenibilidad y en la cual participan por invitación más de 200 empresas. También se destaca la vinculación activa a las mesas de trabajo de la red regional colombiana del Pacto Global, en las cuales EPM tiene trabajo directo en los temas de Derechos Humanos y Anticorrupción.

Son particularmente significativos, porque amplían el espectro de lo que para EPM significa este grupo de interés, los acuerdos de entendimiento y alianzas con Sofasa-Renault y Excelec, dos empresas privadas, para impulsar el uso del vehículo eléctrico y para producir localmente medidores prepago de energía.

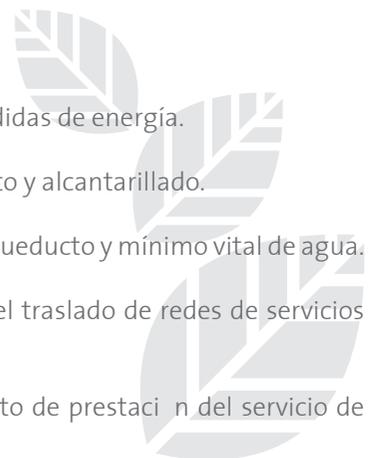
Gestión gremial

La participación con agremiaciones nacionales e internacionales busca la construcción de conocimiento y propuestas conjuntas que promuevan los intereses del gremio en distintos temas técnicos, de mercado, regulatorios y de otra índole con un enfoque de sostenibilidad, pues se consideran no sólo los intereses particulares de la empresa sino también los de los demás grupos de interés.

Y en el plano nacional se busca lograr posiciones unificadas en los gremios de servicios públicos en los cuales participa como afiliado -Andesco, Asocodis, Acolgen y Naturgas- para movilizar iniciativas sectoriales en materia legislativa, regulatoria y de políticas públicas en temas prioritarios.

Temas normativos y de regulación en los que EPM participó en 2011

- Impactos de la propuesta Mercado Organizado Regulado - MOR.
- Agenda de servicios públicos en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.
- Exención de contribución servicio de energía a usuarios industriales.
- Impactos de la ola invernal.
- Planes de reducción de pérdidas de energía.
- Marco tarifario de acueducto y alcantarillado.
- Esquema de subsidios de acueducto y mínimo vital de agua.
- Problemática de las vías y el traslado de redes de servicios públicos.
- Marco tarifario y reglamento de prestación del servicio de aseo.





Asociaciones y organizaciones internacionales

EPM participa en diferentes asociaciones y de apoyo interinstitucional bajo el interés de explorar y dimensionar con miradas integrales, globales y colectivas, los grandes temas prospectivos de sostenibilidad, tanto en sus retos como en sus soluciones. En 2011 se mantuvo la participación en las siguientes organizaciones:

WBCSD: a partir de 2011 EPM se afilió al Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible, conformado por más de 200 empresas de todo el mundo que asumen un compromiso compartido por el desarrollo sostenible a través del crecimiento económico, el equilibrio ecológico y el progreso social. Desde allí EPM participó en el avance de discusiones de áreas focales en temas como las prácticas para propiciar el acceso al agua y la energía, el desarrollo de iniciativas con población de bajos ingresos, el compromiso con prácticas que generen valor para la sociedad y la operación responsable desde el punto de vista del impacto ambiental.

CECODES: el Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible, Cecodes, es el capítulo colombiano de WBCSD. Con ellos se trabaja en construcción de sostenibilidad y en particular fue aliado en la organización y realización en 2011 del III Foro EPM de RSE, sobre crecimiento internacional y sostenibilidad, un evento empresarial y académico para construir y difundir conocimiento relacionado con RSE.

Consejo Mundial de Energía (WEC-COCME): EPM participa en redes de conocimiento sobre energía y movilidad, eficiencia energética, innovación de mecanismos de financiación y en grupos de estudio sobre recursos energéticos y tecnología, evaluación de políticas energéticas y climáticas, energía e innovación urbana, escenarios globales 2050 y marcos globales energéticos.

- Eliminación del exceso de información que solicita la Superintendencia a las empresas de servicios públicos domiciliarios en el Sistema unificado de información en servicios públicos.
- Definición de los lineamientos de política para el gas natural que regirán durante los próximos años buscando mantener la dinámica del sector y garantizar el abastecimiento en el largo plazo.
- Metodología de remuneración de las actividades de distribución y comercialización de gas natural.

EPM también mantiene membresía activa en los principales consejos y comités nacionales y regionales especializados en temas energéticos para la discusión, evaluación y gestión de iniciativas técnicas y académicas sectoriales, dentro de los cuales se destacan la Comisión de Integración Energética Regional (CIER-COCIER), el Consejo Nacional de Operación del sector eléctrico (CNO) y el Consejo Nacional de Operación de gas natural (CNO-Gas); el Comité Asesor de Comercialización (CAC) y el Comité Asesor de la Planeación de Transmisión (CAPT).

En 2011 EPM fue activo con estas organizaciones en el análisis y soporte técnico de varios temas, entre los que se destacan los relacionados con el mercado mayorista de energía, la responsabilidad del gobierno y de los agentes en la expansión del sistema de distribución eléctrica del área Caribe, la continuidad en la prestación del servicio durante los eventos de mantenimiento programados y no programados para el servicio de gas y distintos temas de comercialización energética, entre otros.



Grupo RSE de COCIER: es un grupo de trabajo establecido dentro del esquema de CIER (Comisión de Integración Energética Regional), con soporte del capítulo colombiano, COCIER, cuyo objetivo es promover y fortalecer la gestión socialmente responsable del sector de energía de América Latina.

La gestión estuvo centrada alrededor de dos de sus líneas estratégicas: intercambiar conocimientos, buenas prácticas y generar red de información alrededor del tema de proveedores entre las empresas colegas participantes, además de estimular la adopción de estándares internacionales, específicamente ISO 26000.

Adicionalmente, se participó en la actualización del informe de normatividad ambiental colombiana aplicable al sector eléctrico, dentro del proyecto denominado Marco normativo ambiental, así como en la actualización del informe de proyectos de ley ambientales que afectan al sector eléctrico. Igualmente, la empresa tomó parte en varios grupos de trabajo y proyectos sobre distintos aspectos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, calidad, pérdidas, eficiencia energética, referenciamiento de costos, precios y en la Encuesta Regional de Satisfacción de Clientes, entre otros.

Pacto Global y Red de Pacto Global: EPM está adherida desde 2006 a la iniciativa de Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas. Este año EPM reitera su voluntad de promover y de alinear su actuación con los diez principios del Pacto en los frentes de Derechos Humanos, Derechos Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción.

Es además miembro fundador de la Red de Pacto Global de Colombia. En 2011 tuvo participación activa en las mesas de trabajo sobre prácticas Anticorrupción, Derechos Humanos, y en la iniciativa Caring for Climate.

Investigación + desarrollo + innovación

A partir de su apoyo y trabajo conjunto con sectores académicos y otros que promueven la investigación, el desarrollo y la innovación, EPM entiende que desde el componente tecnológico que da competitividad a sus negocios impacta de manera directa la vitalidad empresarial y económica de la ciudad y la región. En este frente se destacan los siguientes convenios y programas desarrollados con otros colegas o el Estado.



Ruta N: EPM conforma junto con UNE y el Municipio de Medellín la Corporación Ruta N Medellín, creada en 2009 como una estrategia de ciudad basada en la innovación y el desarrollo tecnológico con miras a potenciar la competitividad de la ciudad, para apoyar el cambio de una economía tradicional a una basada en el conocimiento, enmarcada en los mercados internacionales, mediante el fortalecimiento del ecosistema de soporte para las actividades de CTi (Ciencia, tecnología e innovación).

Durante el año 2011 se avanzó en la construcción de la obra civil donde operará Ruta N, el Centro de Investigación e Innovación en Energía (CIEN), la Universidad Grupo Empresarial de EPM, el **Equipo de Asistencia Técnica e Investigación Calidad de EPM (EATIC)** y el Sistema de I+D+i de EPM, la Alianza regional de tecnologías aplicadas (Artica) y el laboratorio de animación de UNE. Adicionalmente se trabajó en las primeras acciones del Plan de ciencia y tecnología del Municipio de Medellín, propuesto y liderado por esta institución.

CIEN: es el Centro de Investigación e Innovación en Energía, conformado desde julio de 2008 por EPM y las universidades de Antioquia, Eafit y Pontificia Bolivariana, y el Instituto Tecnológico Metropolitano, para el desarrollo de soluciones en producción ecoeficiente de energía, uso eficiente de energía y mercados energéticos. Hasta el momento se han ejecutado doce proyectos de investigación, cinco de ellos finalizados, dos en formulación de fases posteriores que apuntan a modelos de negocio para su implementación y cuatro nuevas iniciativas en estructuración.

Comit Universidad-Empresa-Estado: a través de la Subdirección I+D, EPM hace parte de este Comit que fue creado en el año 2003 y es liderado por la Universidad de Antioquia. Promueve una cultura de emprendimiento, la innovación y la asociatividad, para la competitividad y el desarrollo de la región y el país, básicamente desde la generación de espacios de encuentro y diálogo.

CIDET: EPM es miembro activo de la Junta Directiva de la Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (CIDET), a partir del cual apoya el Programa de Transformación Productiva, lidera la Mesa de I+D+i del sector eléctrico y participa en la formulación de proyectos.

Cooperación interempresarial

- Convenio con la empresa Excelec para el desarrollo, producción y comercialización de medidores prepago de energía eléctrica, con una duración de cinco años. Hasta ahora se han surtido las etapas de desarrollo y certificación e instalación piloto. En 2012 se iniciará la producción en serie e instalación de 5,000 medidores. En forma simultánea, EPM contrató la valoración de Excelec con la intención de potenciar los servicios que ofrece en el desarrollo de soluciones en redes inteligentes.
- Firma de un memorando de entendimiento con Renault-Sofasa para el análisis de la viabilidad de masificación de los vehículos eléctricos en Colombia, convenio que la empresa automotriz firmó también en paralelo con Codensa-Emgesa. La meta inicial es desarrollar un piloto con la comercialización de 250 vehículos en el año 2012.
- De manera informal, EPM constituyó un comité con los constructores agremiados en Camacol, con reuniones trimestrales en las que se buscan sinergias en temas técnicos y comerciales relacionados con la conexión de instalaciones a las redes de energía de EPM, determinantes en el desarrollo urbano de la región.



Sede Ruta N Medellín



Estado

Composición	Entidades del orden nacional, departamental y municipal, de las ramas del poder ejecutivo y legislativo, así como entidades estatales de otros países y organismos supranacionales. Hacen parte de este grupo de interés el Congreso de la República, entes reguladores y organismos de control y vigilancia, gobernaciones, alcaldías y autoridades ambientales, entre otros.	
Objetivo de relacionamiento	Realizar una gestión interinstitucional con el Estado, de cara a la sostenibilidad ambiental, social y económica del entorno en el que EPM tiene influencia, sin dar lugar a actuaciones que suplanten las funciones de las instituciones estatales.	
Temas relevantes	Contribución al desarrollo en articulación con el Estado - Alianzas públicas. / Gestión interinstitucional - Gestión normativa.	
Valor generado distribuido	Año 2010	Año 2011
	COP\$351,072 millones (10%).	COP\$529,074 millones (13%).
Responsable del Plan de Relacionamiento	Subdirección Relaciones Institucionales.	

[◀ Volver al índice](#)

Parque de las Luces

Logros en 2011



- Relaciones con el poder ejecutivo del nivel central enmarcadas en planes de relaciones de proyectos o temas corporativos como los ejecutados para Porcè III, desarrollo eléctrico de La Guajira, Bonyic y programa NIIF.
- Seguimiento y gestión directa con el Congreso de la República y el Gobierno Nacional a la agenda legislativa.
- Mantenimiento de la alianza Estado-EPM para el desarrollo de actividades de cooperación técnica con entidades y empresas extranjeras de servicios públicos.
- Consolidación como oferente de cooperación técnica en temas de servicios públicos a empresas de Centroamérica.
- Articulación con los entes territoriales para el desarrollo coordinado de los proyectos de infraestructura, vivienda y movilidad que requieren intervención en las redes de servicios públicos.
- Formulación del documento para el marco de actuación con entes territoriales.

Retos para 2012



- Lograr una interacción coordinada con el Estado, considerando la gran diversidad de actores dentro del grupo de interés (instituciones del orden nacional, regional y local) y en funciones tan diversas (el ejecutivo, legislativo y judicial), asegurando una posición unificada de EPM en relación con los temas estratégicos.
- Sistematización del calendario de obligaciones que tiene EPM de cara a los entes externos de control.
- Promover en el Gobierno Nacional la solución a las problemáticas estructurales que impiden el desarrollo de proyectos de generación de energía en la región.
- Continuar con las gestiones de coordinación para eliminar la dualidad institucional en materia contable.
- Socialización del marco de actuación con entes territoriales.
- Articulación con las unidades estratégicas de negocio (UEN) y el nivel institucional de EPM para desarrollar estrategias de acción conjuntas con los entes territoriales.



Gestión con el Estado

Dentro del objetivo de buscar articulaciones con el Estado, sin suplantarlo, para trabajar por próximos globales en la industria de los servicios públicos, EPM participó de manera proactiva con propuestas para el Plan Nacional de Desarrollo -Ley 1450 de 2011-, entre las que se destacan propuestas sobre Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y fajas de retiro vial.

En lo normativo se participó activamente en la estructuración de subsidios excepcionales para damnificados, mientras que en gestión interinstitucional se participó en el diseño de esquemas para el desarrollo sostenible del potencial de generación de energía eléctrica en La Guajira.

Se avanzó así mismo en la construcción de un marco de actuación, con el objetivo de agregar valor a las relaciones de EPM con los entes territoriales con los cuales actúa, implementando acciones colaborativas y de participación con cada uno, apuntando a la sostenibilidad a partir de la transparencia, la calidez, el beneficio mutuo, la flexibilidad y la ética. Con las administraciones locales se hicieron sinergias en la ejecución de proyectos de desarrollo, movilidad, vivienda, acueducto y alcantarillado, gestión de pavimentos y proyectos orientados a la universalización del servicio.

Se destaca igualmente el cumplimiento fiscal, en el que hubo importantes incrementos en el pago de impuestos totales, 109% más que el año anterior. Los impuestos locales se incrementaron en un 14% y las transferencias por Ley 99, de particular impacto en el desarrollo de los municipios de las áreas de influencia de las centrales de generación de energía, subieron 17% con respecto a 2010.

De igual modo, se registra la decisión de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) de aplicar a EPM la garantía por valor de USD 13.9 millones (COP\$23.600 millones), por el “incumplimiento grave e insalvable” del compromiso de energía firme asignado por la construcción del proyecto hidroeléctrico Porce IV.

Al respecto es importante recordar que el 14 de diciembre de 2010, EPM declaró oficialmente la suspensión indefinida del proyecto argumentando razones de fuerza mayor que hicieron inviable su construcción, entre ellas el aumento desmesurado de la población (de 2.799 personas en junio de 2006 a más de 14.500 en marzo de 2010), el consiguiente aumento exorbitante de los costos de gestión social y la situación de orden público en la zona. Como empresa respetuosa de la Ley, EPM aceptó la medida pero adelanta distintas acciones ante las instancias judiciales y administrativas pertinentes, en ejercicio de sus derechos constitucionales y legales.

Gestión normativa

EPM hizo proposiciones a los congresistas y al Gobierno Nacional, con el fin de que sean incorporadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y formuladas en el marco de su política de Responsabilidad Social Empresarial, para favorecer los intereses del sector y la sostenibilidad del modelo de prestación de servicios públicos en el país.

Las propuestas se pueden agrupar en tres grandes temas: sostenibilidad del Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos, claridad en las funciones de regulación y medidas de protección del medio ambiente.

En total fueron acogidas el 60% de las propuestas de EPM, entre ellas dos artículos nuevos (Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF, y fajas de retiro vial) y doce propuestas de reforma al articulado del Plan, todos ellos incorporados en la Ley 1450 de 2011.



Puerta Urbana

Con respecto al programa NIIF, que se adelanta al interior de EPM y su grupo empresarial, se ha trabajado conjuntamente con la Superintendencia de Servicios Públicos (SSPD), la Contaduría General de la Nación (CGN), el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Presidencia de la República y los gremios del sector de los servicios públicos domiciliarios, con el propósito de resolver la dualidad institucional existente en materia de competencias sobre información financiera y contable, debido a la coexistencia de autoridades con atribuciones regulatorias en materia contable.

Además de un artículo en el Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1450 de 2011, que prohíbe la exigencia de aplicación de normas contables sin revisión del Consejo Técnico de la Contaduría, se logró la creación de una comisión intersectorial de coordinación entre autoridades regulatorias contables en Colombia, así como un acuerdo de entrega de información con la SSPD.

Fajas de retiro vial

Con base en lo establecido en la Ley 1228 de 2008 sobre fajas de retiro vial, durante el año 2011 EPM gestionó activamente la interacción entre redes de servicios públicos e infraestructura de transporte en este ámbito del espacio público, con el ánimo de encontrar una solución costo-eficiente que resuelva el conflicto existente para el uso de las fajas de retiro vial, en concreto una reglamentación especial que dio lugar al Artículo 97 de la Ley 1450 de 2011.

Frente al Gobierno y los gremios del sector de los servicios públicos, EPM lidera una propuesta de reglamentación del citado artículo, soportada en múltiples insumos académicos puestos a disposición de todos los actores interesados y que pretende el desarrollo mancomunado del sector vial y de servicios públicos, sin detrimento de ninguno de los dos ni de sus usuarios.

Subsidios excepcionales

EPM asumió un especial compromiso, conjuntamente con los gremios (del sector o en general), con dos proyectos de ley para crear subsidios excepcionales que permitieran congelar la facturación a quienes están damnificados y no puedan recibir el servicio, así como un subsidio adicional al establecido por la Ley 142 de 1994 para quienes cuenten con el servicio. Las propuestas que se hicieron fueron incorporadas y unificadas en el proyecto de ley que fue aprobado en diciembre de 2011.

Articulación Empresa - Estado

En este aspecto se destacan el plan de relaciones para el desarrollo económico de La Guajira, con la participación en la formulación del Plan fronteras para la prosperidad de la región de la alta Guajira. Este plan, coordinado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, pretende articular la acción del Gobierno Nacional, las administraciones locales, la comunidad y las empresas que operan en las regiones de frontera, en torno a proyectos productivos, educativos y ambientales, como un mecanismo para el fortalecimiento de la presencia del Estado.

EPM aporta información sobre diversas comunidades en relación con necesidades en educación, salud, agua y vivienda para facilitar la priorización de proyectos en zonas de posibles desarrollos económicos.

En torno a la formulación de proyectos orientados a fondos de apoyo estatal para la expansión del gas, se ha logrado la obtención de recursos no reembolsables del Fondo Nacional de Regalías. Este trabajo se adelanta con las alcaldías y los concejos municipales de las localidades donde se tienen proyectos, con el fin de sensibilizarlos para la formulación de proyectos a fondos no reembolsables. En 2011 se trabajó con los municipios de San Jerónimo, Sopetrón, Santafé de Antioquia, Puerto Nare y Ciudad Bolívar, todos ellos en el departamento de Antioquia.

A través de convenios interadministrativos con diferentes instituciones del Estado, EPM se ha vinculado al desarrollo de diversas obras de infraestructura para el Valle de Aburrá y el departamento de Antioquia, mediante la intervención de redes de energía, acueducto y alcantarillado.



Infraestructura

En 2011 EPM participó en 18 proyectos de infraestructura, la mayoría de ellos de carácter vial y de movilidad, como la doble calzada Ancón-Primavera, la doble calzada Bello-Hatillo-Barbosa, la ampliación regional occidental Tricentenario-Solla, 21 obras de movilidad en el sector de El Poblado (en Medellín), el puente de la calle 4 sur, la ampliación de la Avenida 34, el Intercambio vial de la avenida 80, los convenios Malla Vial Preferencial Etapa I (Municipio-UNE-EPM), Bulevar de Junín entre las calles 52 y 54 (Municipio-UNE-EPM), obras de Metroplús Itagüí y Envigado, intercambio vial “La Madera” (municipio de Bello) y las obras para el Mundial de Fútbol Sub 20, entre otros, en los cuales la intervención de la empresa se da en términos del movimiento o construcción de redes en coordinación con los ejecutores del proyecto.

Vivienda

EPM trabajó en la articulación para la dotación de redes en los proyectos de vivienda popular del Plan parcial Pajarito, Juan Bobo II, La Herrera, La Herradura y el Limonar, así como Los Girasoles y el tanque Villa Linda, ambos en el municipio de Bello.

Proyectos urbanos integrales

EPM apoyó el desarrollo de los proyectos de las comunas Centroriental, Noroccidental y Trece del municipio de Medellín, en las etapas de diseño, construcción y conexión de los servicios. Al finalizar 2011 el balance de proyectos terminados fue: 15 en la Centroriental, 14 en la Noroccidental y 18 en la comuna Trece.

Algunos de los proyectos fueron las unidades deportivas Santander, Las Estancias y Antonio Nariño; los paseos urbanos de la 109, la 99 y la 104; las escaleras eléctricas del sector Las Independencias, el viaducto Media Ladera tramo 1, sendero de conexión Cometas y parque mirador Patio Bonito.

Requerimientos y auditorías

Las auditorías que realizan los entes de control constituyen básicamente señales de mejora para el afianzamiento de la credibilidad y la confianza con los entes externos de control. Las principales acciones de mejora han sido la implementación de una herramienta informática para el reporte general de contratos, la actualización en los procedimientos para la atención de requerimientos de entes externos de control y la rendición de cuentas a la Contraloría General de Medellín, lo mismo que el acompañamiento a las filiales del Grupo EPM, especialmente las de aguas, en el proceso de atención a entes de control.

De esta manera, en 2011 los requerimientos disminuyeron el 5% respecto del año anterior, al tiempo que se recibieron requerimientos de otros organismos de control diferentes a la Contraloría General de Medellín, como la Fiscalía, la Personería y otros, dando lugar al final del periodo a un incremento notorio en este aspecto.

Cooperación internacional

En el marco de su estrategia de cooperación, EPM cuenta con un plan de relaciones para gestionar la promoción de la cooperación con entidades nacionales e internacionales, actividad que se fortalece cada año. En este contexto se realizan eventos para promover el portafolio de proyectos de cooperación de EPM y se participa en la agenda de cooperación del Gobierno colombiano.

La oferta y la demanda de cooperación técnica en EPM se canalizan a través de diferentes mecanismos, entre los cuales se cuenta la gestión directa con países cooperantes y sus respectivas agencias de cooperación, y con las comisiones mixtas de cooperación técnica y científica de distintos países de la región y lideradas por el Gobierno Nacional.

Este último mecanismo consiste en la transferencia de conocimientos e intercambio de buenas prácticas en asuntos institucionales y especializados del sector de los servicios públicos. En el marco de la estrategia de cooperación y de las comisiones mixtas, EPM ofreció cooperación técnica mediante la atención de siete visitas y cinco pasantías en sus instalaciones a personal de otras instituciones provenientes de países latinoamericanos. Por su parte, funcionarios de EPM realizaron dos pasantías y visitas a Costa Rica y España, para recibir información específica en temas técnicos solicitados por la empresa.

Desde 2010, el Grupo EPM se vinculó al Programa Regional de Cooperación con Mesoamérica, como principal aliado del Gobierno Nacional en el sector de los servicios públicos, con el fin de identificar y desarrollar temas de interés común, intercambiar conocimientos y compartir experiencias y buenas prácticas, promoviendo así aportes importantes a los procesos de desarrollo en las instituciones de los países de la región.

Es así como durante 2011, en coordinación con la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC, EPM realizó dos eventos en Medellín en el marco de este programa: el Segundo Encuentro Mesoamericano de Cooperación Sur, que contó con la asistencia de las principales entidades públicas del sector en Centroamérica y el Caribe, cuyos temas centrales fueron la Política de Responsabilidad Social Empresarial y el Modelo de Gobierno Corporativo de EPM. El segundo evento fue el Seminario-taller de Prestación de servicios públicos en zonas de bajos ingresos, realizado con el apoyo del Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, que permitió a los representantes de las empresas asistentes conocer de cerca las iniciativas que la empresa viene implementando para garantizar la prestación de servicios públicos en sectores subnormales.

Asimismo, con la plataforma de cooperación ERICA (España y sus Regiones Intercambian Conocimiento con Antioquia) se realizó una actividad de intercambio para conocer mejores prácticas en temas de gas natural vehicular, eficiencia energética y cogeneración.



Parque Arví



Edificio Alcaldía de Medellín



Cumplimiento fiscal



Impuestos, tasas y contribuciones

	2009	2010	2011
Provisión Impuesto de renta	205,699	209,147	431,718
Impuesto de timbre	11,040	7,655	777
Impuesto al Patrimonio	65,541	65,541	276,532
FAZNI[1], FAER[2]	21,213	20,411	22,821
Contribuciones	9,206	11,489	15,364
Gravamen a los movimientos financieros	4,319	4,510	23,567
Cuota fomento gas	1,603	1,904	2,006
Impuesto al transporte de gas	2,409	3,567	3,661
Peajes	179	230	315
Subtotal Orden Nacional	321,209	324,454	776,761
Industria y comercio	23,638	22,828	21,043
Vehículos automotores	389	482	508
Transferencias del sector eléctrico (Ley 99 de 1993)	41,729	42,105	49,463
Predial	4,026	4,072	4,682
Plusvalía	89,527	0	0
Cuota de auditaje CGM	11,046	16,342	13,516
Tasas utilización y contaminación recursos naturales y otras	4,845	6,125	6,747
Estampillas, otros impuestos y contribuciones[3]	4,081	3,005	3,137
Subtotal orden municipal y otros	179,281	94,959	99,096
Total impuestos, tasas y contribuciones	500,490	419,413	875,857

(COP Millones)

[1] FAZNI: Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas

[2] FAER: Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas rurales interconectadas

[3] El valor de estampillas, otros impuestos y contribuciones del año 2009, cambió respecto del informe anterior, ya que había una inconsistencia en la interpretación de la información del sistema de información Open.



Impuestos locales

	Industria y comercio			Predial		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Bajo Cauca	327	442	466	12	6	52
Magdalena Medio	487	550	609	21	11	36
Nordeste	368	403	509	4	5	16
Norte	1,132	1,118	1,237	16	18	25
Occidente	202	266	279	5	10	11
Oriente	1,526	1,578	1,899	110	145	153
Suroeste	448	517	632	30	13	30
Urab	565	692	880	14	10	20
Valle de Aburr Norte	2,864	2,824	3,084	402	450	553
Valle de Aburr Sur	3,057	3,161	3,386	710	860	1,016
Total Año [4]	10,976	11,551	12,981	1,324	1,528	1,912

(COP Millones)

[4] El valor del impuesto predial en el año 2010 cambió respecto del informe anterior en Oriente y Valle de Aburr Sur, ya que había una inconsistencia en la interpretación de la información del sistema de información OneWorld.



Transferencias de la ley 99

Beneficiario	Pagos 2009	Pagos 2010	Pagos 2011
Corantioquia	12,472	13,201	14,902
Cornare	8,345	7,830	9,480
Corpourab	327	322	364
Total Corporaciones	21,144	21,353	24,746
Abejorral	6	15	16
Abriaquí	210	212	239
Alejadría	246	226	260
Amalfi	677	791	1,627
Angostura	522	559	435
Anorí	-	-	338
Barbosa	100	117	371
Bello	73	85	158
Belmira	556	561	806
Caldas	62	72	128



Beneficiario	Pagos 2009	Pagos 2010	Pagos 2011
Caás gordas	56	53	56
Caracolí	9	8	7
Carolina	2,579	2,757	2,075
Cisneros	2	2	1
Concepción	158	137	139
Copacabana	34	40	70
Donmatías	467	469	657
El Carmen	245	231	276
El Peñol	1,702	1,622	2,020
El Retiro	543	580	677
Entrerriós	998	983	1,333
Envigado	153	160	226
Frontino	61	57	68
Girardota	38	44	78
Gmez Plata	963	1,092	1,299
Guadalupe	0	0	498
Guarne	393	375	458
Guatap	1,525	1,456	1,823
Itagüí	8	10	17
Jericó	2	2	2
La Ceja	269	255	303
La Estrella	17	20	35
La Unión	15	35	38
Maceo	10	9	8
Marinilla	344	318	380
Medellín	151	179	309
Puerto Nare	863	902	44
Rionegro	575	536	639
Sabaneta	7	9	15
San Carlos	15	13	12
San Pedro	808	794	1,075
San Rafael	1,502	1,267	1,485
San Roque	23	20	18
San Vicente	470	437	524
Santa Rosa	1,868	1,901	2,107
Santo Domingo	122	114	142
Santuario	144	134	160
Sonsón	76	81	98
Tmesis	10	10	12
Yarumal	352	379	356
Yolomb	535	624	797
Total municipios	20,564	20,753	24,717
Total general	41,708	42,106	49,463

(COP Millones)

El valor de las transferencias del sector eléctrico establecidas en la Ley 99 de 1993 y pagadas a municipios y a corporaciones autónomas regionales durante 2011, ascendió a la suma de COP\$ 49,463 millones.



Sanciones por incumplimientos

Motivo de sanción	# de sanciones	Valor (COP millones)
Petición sin atención	5	122
Violación Decreto 3466 de 1982	4	29
Indebida notificación	10	2
Respuesta extemporánea	6	2
Indebida citación	4	1
Sin solución de fondo	3	1
Multa de tránsito	5	1
Obligación cambiaria	1	0
Total general	38	158

(COP Millones)



energía | gas natural | aguas



Alineación
GRI, PG y ODM





Principios del Pacto Global

Derechos humanos	Principio 1: Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos proclamados en el ámbito internacional.
	Principio 2: Las empresas deben asegurarse de no ser cómplices en abusos de los derechos humanos.
Estándares laborales	Principio 3: Las empresas deben respetar la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
	Principio 4: Las empresas deben eliminar todas las formas de trabajo forzoso u obligado.
	Principio 5: Las empresas deben abolir de forma efectiva el trabajo infantil.
	Principio 6: Las empresas deben eliminar la discriminación con respecto al empleo ocupación.
Medio ambiente	Principio 7: Las empresas deben apoyar los métodos preventivos con respecto a problemas ambientales.
	Principio 8: Las empresas deben adoptar iniciativas para promover una mayor responsabilidad ambiental.
	Principio 9: Las empresas deben fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías inofensivas para medio ambiente.
Lucha contra la corrupción	Principio 10: Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno.



Alineación con los Principios del Pacto Global

Dueños y conexos										
Temas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gobernabilidad y riesgo político										
Transferencias	epm									
Gobierno Corporativo										epm
Transparencia										epm
Socios e inversionistas										
Modelo de trabajo con filiales										epm
Servidores y conexos										
Empleo y equidad	epm	epm	epm	epm	epm	epm				
Entorno de trabajo	epm	epm	epm			epm				
Formación y desarrollo	epm					epm				
Comunicación y participación	epm					epm				
Relación con pensionados y jubilados	epm					epm				
Proveedores y contratistas										
Administración y relaciones con proveedores y contratistas		epm		epm	epm		epm	epm	epm	
Clientes y usuarios										
Universalización del servicio - Comprabilidad	epm									
Universalización del servicio - Acceso	epm									
Beneficios transferibles a clientes - Subsidios										
Responsabilidad por el producto	epm							epm		
Comunicación	epm							epm		

Comunidad y medio ambiente

Temas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Relación con municipios y beneficios	epm	epm			epm			epm		
Gestión social de impactos	epm	epm					epm	epm	epm	
Gestión ambiental de impactos							epm	epm	epm	
Gestión integral del recurso hídrico							epm	epm	epm	
Sinergias para el logro de objetivos comunes							epm	epm	epm	
Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad							epm	epm	epm	
Cambio climático y otras emisiones							epm	epm	epm	
Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos							epm	epm	epm	
Gestión integral de residuos sólidos							epm	epm	epm	
Gestión integral del riesgo ambiental							epm	epm	epm	

Competidores y colegas

Temas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Asociaciones y organizaciones internacionales	epm									
Investigación + desarrollo + innovación	epm									
Cooperación interempresarial	epm									

Estado

Temas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gestión Normativa										
Articulación Empresa - Estado							epm	epm	epm	epm
Requerimientos y auditorías										epm
Cooperación internacional										epm
Cumplimiento fiscal										epm



Objetivos de Desarrollo del Milenio

- 1  Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- 2  Lograr la enseñanza primaria universal.
- 3  Promover la igualdad entre los géneros.
- 4  Reducir la mortalidad infantil.
- 5  Mejorar la salud materna.
- 6  Combatir el sida, el paludismo y otras enfermedades.
- 7  Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
- 8  Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.



Contribución a los Objetivos de Desarrollo del Milenio

	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 
Dueños y conexos								
Temas								
Gobernabilidad y riesgo político								
Transferencias	●	●	●	●	●	●	●	●
Gobierno Corporativo	●						●	●
Transparencia								●
Socios e inversionistas								
Modelo de trabajo con filiales								●
Servidores y conexos								
Empleo y equidad			●					
Entorno de trabajo								
Formación y desarrollo								
Comunicación y participación								
Relación con pensionados y jubilados								

	1	2	3	4	5	6	7	8
--	---	---	---	---	---	---	---	---

Proveedores y contratistas

Administración y relaciones con proveedores y contratistas	●							●
--	---	--	--	--	--	--	--	---

Clientes y usuarios

Universalización del servicio - Comprabilidad	●			●	●		●	
Universalización del servicio - Acceso	●			●	●	●	●	
Beneficios transferibles a clientes - Subsidios	●			●			●	
Responsabilidad por el producto							●	
Comunicación							●	

Comunidad y medio ambiente

Relación con municipios y beneficios	●	●		●		●	●	●
Gestión social de impactos		●					●	●
Gestión ambiental de impactos							●	●
Gestión integral del recurso hídrico				●	●		●	●
Sinergias para el logro de objetivos comunes							●	●
Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad							●	●
Cambio climático y otras emisiones							●	●
Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos							●	●
Gestión integral de residuos sólidos							●	●
Gestión integral del riesgo ambiental							●	●

	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 
Competidores y colegas								
Temas								
Asociaciones y organizaciones internacionales								●
Investigación + desarrollo + innovación								●
Cooperación interempresarial								●
Estado								
Gestión Normativa							●	
Articulación Empresa - Estado	●						●	●
Requerimientos y auditorías							●	●
Cooperación internacional	●							●
Cumplimiento fiscal	●						●	



Localización de los contenidos GRI G3.1

Recomendación GRI	Informe EPM 2011	
1. Estrategia y análisis		
1.1	Declaración del máximo responsable de la Organización, sobre la relevancia de la sostenibilidad para la Organización y la estrategia.	Declaración del Gerente General
1.2	Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades.	Declaración del Gerente General
2. Perfil de la organización		
2.1	Nombre de la organización informante.	Perfil de EPM.
2.2	Principales marcas, productos y/o servicios.	
2.3	Estructura operativa de la organización, incluidas las principales divisiones, entidades operativas, filiales y negocios conjuntos (joint ventures).	
2.4	Localización de la sede principal de la Organización.	
2.5	Países en los que opera la organización o desarrolla actividades significativas.	
2.6	Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.	
2.7	Mercados servidos (incluyendo el desglose geográfico, los sectores que abastece y los tipos de clientes/beneficiarios).	
2.8	Dimensiones de la organización informante (número de empleados, ventas netas, capitalización total, cantidad de productos o servicios prestados, activos totales, etc.)	
2.9	Cambios significativos durante el período cubierto por la memoria en el tamaño, estructura y propiedad de la organización.	
2.10	Premios y distinciones recibidos durante el período informativo.	

3. Parámetros del informe

Perfil del informe

3.1	Periodo cubierto por la información contenida en la memoria (por ejemplo, ejercicio fiscal, año o calendario).	Parámetros de la memoria.
3.2	Fecha de la memoria anterior más reciente (si la hubiere).	
3.3	Ciclo de presentación de memorias (anual, bienal, etc.).	
3.4	Punto de contacto para cuestiones relativas a la memoria o su contenido.	

Alcance y cobertura del informe

3.5	Proceso de definición del contenido de la memoria, incluido: <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de la materialidad • Prioridad de los aspectos incluidos en la memoria • Identificación de los grupos de interés que la organización prevé que utilicen la memoria. 	Parámetros de la memoria.
3.6	Cobertura de la memoria (p. ej. países, divisiones, filiales, instalaciones arrendadas, negocios conjuntos, proveedores). Consulte el Protocolo Sobre la Cobertura de la Memoria 25 de GRI, para más información.	
3.7	Indicar la existencia de limitaciones del alcance o cobertura de la memoria. Si la cobertura y el alcance no tratan todos los impactos económicos, ambientales y sociales de la organización, indique la estrategia y el calendario previsto.	
3.8	La base para incluir información en el caso de negocios conjuntos (joint ventures), filiales, instalaciones arrendadas, actividades subcontratadas y otras entidades que puedan afectar significativamente a la comparabilidad entre periodos y/o entre organizaciones.	

3.9	Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos, incluidas las hipótesis y técnicas subyacentes a las estimaciones aplicadas en la recopilación de indicadores y demás información de la memoria. Explica los motivos por los que se ha decidido no aplicar los protocolos de indicadores GRI, o las discrepancias con respecto a los mismos.	Parámetros de la memoria.
3.10	Descripción del efecto que pueda tener la reexpresión de información perteneciente a memorias anteriores, junto con las razones que han motivado dicha reexpresión (por ejemplo, fusiones y adquisiciones, cambio en los periodos informativos, naturaleza del negocio o métodos de valoración).	
3.11	Cambios significativos relativos a periodos anteriores en el alcance, la cobertura o los métodos de valoración aplicados en la memoria.	

Índice del contenido GRI

3.12	Tabla que indica la localización de los contenidos básicos en la memoria.	Localización de los contenidos GRI G3. Introducción a gestión por grupos de interés.
------	---	--

Verificación

3.13	Política y práctica actual en relación con la solicitud de verificación externa de la memoria.	Parámetros de la memoria.
------	--	---------------------------

4. Gobierno, compromisos y participación de los grupos de interés

Gobierno

4.1	La estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités del máximo órgano de gobierno responsable de tareas tales como la definición de la estrategia o la supervisión de la organización.	Gobierno, compromisos y participación.
-----	---	--

4.2	Indicar si el presidente del máximo órgano de gobierno ocupa también un cargo ejecutivo (y de ser así, su función dentro de la dirección de la organización y las razones que la justifiquen).	Gobierno, compromisos y participación.
4.3	Indicar el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos.	
4.4	Mecanismos de los accionistas y empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno.	Capítulo Socios e inversionistas.
4.5	Vínculo entre la retribución de los miembros del máximo órgano de gobierno, altos directivos y ejecutivos (incluidos los acuerdos de abandono del cargo) y el desempeño de la organización (incluido su desempeño social y ambiental).	Gobierno, compromisos y participación.
4.6	Procedimientos implantados para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno.	
4.7	Procedimiento de determinación de la capacitación y experiencia exigible a los miembros del máximo órgano de gobierno para poder guiar la estrategia de la organización en los aspectos sociales, ambientales y económicos.	
4.8	Declaraciones de misión y valores desarrolladas internamente, códigos de conducta y principios relevantes para el desempeño económico, ambiental y social, y el estado de su implementación.	
4.9	Procedimientos del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión, por parte de la organización, del desempeño económico, ambiental y social, incluidos riesgos y oportunidades relacionadas, así como la adherencia o cumplimiento de los estándares acordados a nivel internacional, códigos de conducta y principios.	Gobierno, compromisos y participación.
4.10	Procedimientos para evaluar el desempeño propio del máximo órgano de gobierno, en especial con respecto al desempeño económico, ambiental y social.	

Compromiso con iniciativas internas

4.11	Descripción de cómo la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución.	Gobierno, compromisos y participación Compromiso con iniciativas externas de sostenibilidad y principio de precaución.
4.12	Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente, así como cualquier otra iniciativa que la organización suscriba o apruebe.	Gobierno, compromisos y participación Compromiso con iniciativas externas de sostenibilidad y principio de precaución
4.13	Principales asociaciones a las que pertenezca (tales como asociaciones sectoriales) y/o entes nacionales e internacionales.	Gobierno, compromisos y participación. Compromiso con iniciativas externas de sostenibilidad.

Participación de los grupos de interés

4.14	Relación de grupos de interés que la organización ha incluido.	Gobierno, compromisos y participación - Participación de los grupos de interés.
4.15	Base para la identificación y selección de grupos de interés con los que la organización se compromete.	
4.16	Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés, incluidas la frecuencia de su participación por tipos y categoría de grupos de interés.	
4.17	Principales preocupaciones y aspectos de interés que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés y la forma en la que ha respondido la organización a los mismos en la elaboración de la memoria.	

5. Enfoque de gestión e indicadores de desempeño

Dimensión económica

Aspecto desempeño económico

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costes de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos.	Ingresos	COP millones	4,314,678	4,498,814	5,106,504
		Costos operativos	COP millones	2,179,761	2,345,693	2,550,330
		Sueldos y beneficios a empleados	COP millones	260,116 (El indicador 2009 se corrige por 511,275)	577,664	509,413

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costes de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos. Alcance: Total	Pago intereses (proveedor bancos)	COP millones	175,831	136,568	261,361
		Impuestos	COP millones	529,504	414,229	875,857
		Inversiones en la comunidad y medio ambiente	COP millones	41,913	38,083	234,403 Esta es la primera vez que se toma la información que registra el CEF.
		Inversiones y dividendos	COP millones	587,019	846,843	797,500
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización debido al cambio climático. Alcance: Total	---	---	No se reporta	Capítulos: Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Riesgos y oportunidades para EPM por el cambio climático.	Capítulos: Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Riesgos y oportunidades para EPM por el cambio climático.
EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales. Alcance: Total	Cobertura obligaciones planeadas de empleados	%	100	100	100
		Cobertura obligaciones NO planeadas de empleados	COP millones.	0	0	0
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos. Alcance: Total	Alivios tributarios	COP millones.	312,004	254,246	312,004
		Subsidios (FOES)	COP millones	5,416	793	3,024

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos. Alcance: Total	Aportes para I y D	COP millones	9,017	23,407	5,695 Corresponde al valor ejecutado. En años anteriores se reportó el valor total de los proyectos.
		Exenciones legales	---	No se reporta	No se tienen	No se tiene.
		Asistencia financiera créditos exportaciones	---	No aplica	No aplica	No aplica
		Incentivos financieros	---	No se reporta	No se reciben	No se reciben.
		Beneficios financieros de otros gobiernos	COP millones	0	Ver GI Clientes - Beneficios transferibles a clientes - Mínimo Vital y Subsidios	Ver GI Clientes - Beneficios transferibles a clientes - Mínimo Vital y Subsidios

Aspecto presencia en el mercado

EC5	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas. Alcance: Total	Porcentaje de empleados con SMLV	%	0	0	0
		Variaciones en salarios por geografía	---	No existe	No existe	No existen variaciones en la política salarial en razón de la geografía.
		Relación salario mínimo EPM / SMLV	Veces SMLV	2.40	2.35	2.57
		Relación salario promedio EPM / SMLV	Veces SMLV	5.98	6.00	6.11

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EC6	Política, prácticas y proporción de gasto correspondiente a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas. Alcance: Total	Porcentaje de compras a proveedores locales	%	54	44	42
		Factores que incluyen en la selección de proveedores.	---	Capítulo Proveedores y contratistas.	Capítulo Proveedores y contratistas.	Capítulo Proveedores y contratistas.
EC7	Procedimientos para la contratación local y proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas. Alcance: Total	Procedimientos para la contratación local.	---	Capítulo Proveedores y contratistas.	Capítulo Proveedores y contratistas / Contratación social.	Capítulos Proveedores y contratistas / Contratación social.
		Procedencia de altos directivos.	%	---	---	100% de nacionalidad colombiana - primer nivel de la estructura administrativa.

Aspecto impactos económicos indirectos

EC8	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructuras y los servicios prestados principalmente para el beneficio público mediante compromisos comerciales, pro bono o en especie. Alcance: Total	Inversión en infraestructura y servicios prestados (no obligatorios) que afectan la comunidad.	COP millones	26,149	19,770	23,972
-----	--	--	--------------	--------	--------	--------

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EC9	Entendimiento y descripción de los impactos económicos indirectos significativos, incluyendo el alcance de dichos impactos. Alcance: Total	Empleos en áreas de alta pobreza (o ingresos)	Número de empleos, entre directos e indirectos	1,444	1,167 Ver contratación social.	\$1,249 Ver contratación social.
		Subsidios a través de contribuciones	COP millones	Por aplicación del protocolo se decide no incluirlo dado que se trata de un subsidio cruzado entre los sectores no residenciales y los estratos socioeconómicos 5 y 6 con los estratos 1, 2 y 3.	226,595 Se decide incluir este indicador, pues resuena con uno de los temas relevantes de clientes y con el indicador EU23. Ver capítulo GI Clientes.	257,860
		Subsidios asumidos por EPM	Millones de pesos	0	0	0
		Cobertura de clientes de bajos ingresos con planes especiales. (HV, prepagado, desconectados, veredales, constructores, pilas públicas, etc).	Familias	192,334	260,959 El servicio no convencional se reportan medidores y no familias lo cual implica un subregistro real de la cifra. Ver capítulo Clientes Universalización del servicio y comprobabilidad Financiación de cuentas.	246,362 Se tienen en cuenta los siguientes programas para reportar el indicador: HV, Pilas públicas, contadores comunitarios, prepagado, Antioquia Iluminada, financiación de cuentas. Ver capítulo clientes Universalización del servicio (comprobabilidad y acceso).
		Comparación (benchmarking) de tarifas para los clientes.	---	Capítulo Clientes.	Capítulo Clientes.	Capítulo Clientes.

6. Dimensi n ambiental

Aspecto materiales

Ind. GRI	Descripci n Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen.	Consumo promedio de papel por persona.	Kg. de papel/ promedio mes.	9.33	8.42	7.65 Capítulo Comunidad y medio ambiente. <i>Otros consumos y pr cticas eficientes</i>
	Alcance: Total	Consumo total de sulfato de aluminio, cal, cloro y carb n activado en las 10 plantas de potabilizaci n.	Kg/a o de sulfato de aluminio, cal, cloro y carb n activado.	Sulfato de aluminio 10,068,483; Cal 1,844,561; Cloro 668,379, Carb n activado 280,660.	Sulfato de aluminio 8,491,011; Cal 1,645,208; Cloro 707,521; Carb n activado 256,110.	Sulfato de aluminio 7,388,820; Cal 1,321,979; Cloro 624,262; Carb n activado 145,633 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. <i>Otros consumos y pr cticas eficientes.</i>
	Materiales utilizados, por peso o volumen.	Consumo total de aceite diel ctrico.	Kilogramos	194,173	33,485	378,495 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. <i>Otros consumos y pr cticas eficientes.</i>
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.	Aceite filtrado reutilizado.	Kilogramos	219,204	69,489	392,707 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. <i>Otros consumos y pr cticas eficientes.</i>
Aspecto Energía						
EN3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.	Capítulo Comunidad y medio ambiente.				Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía. <i>Consumos de energía.</i>
EN4	Consumo indirecto de energía desglosado por fuentes primarias.	Capítulo Comunidad y medio ambiente.				Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía. <i>Consumos de energía.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN5	Ahorro de energía debido a la conservación y a mejoras en la eficiencia. Alcance: Total	Capítulo Comunidad y medio ambiente.				Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía. <i>Consumos de energía.</i>
EN6	Iniciativas para proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables, y las reducciones en el consumo de energía como resultado. Alcance: No se reporta, no material	---	---	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados.	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados (suministro de agua, energía y gas).	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados (suministro de agua, energía y gas).
EN7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas. Alcance: Parcial	Iniciativas	Descripción	Indicador no material, enfoque inicial sobre consumo fuentes de energía. primarias e intermedias.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Consumo de energía y transporte.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. <i>Consumo de energía.</i>
EN8	Captación total de agua por fuentes. Alcance: Total	Captación y consumo de agua.	m ³ /año	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Consumo de agua.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral del recurso hídrico. <i>Cuencas hidrográficas que surten embalses para generación de energía y abastecimiento de agua. Tabla anexo consumo de agua por tipo de fuente (ver documento digital)</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación. Alcance: Total	---	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Por lo menos en 14 fuentes se consume más del 5% de su caudal promedio anual.	Por lo menos en 11 fuentes se consume más del 5% de su caudal promedio anual. No se utilizan fuentes de agua protegidas por Ramsar u otras figuras similares.
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada. Alcance: Total	Capítulo Comunidad y medio ambiente.			71.26% (4,144,896 m ³) Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Consumo de agua.	55.16% (3,589,178 m ³), asociada al proceso de potabilización. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral del recurso hídrico. <i>Cuencas hidrográficas que surten embalses para generación de energía y abastecimiento de agua.</i>

Aspecto biodiversidad

EN11	Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas. Alcance: Total	Terrenos de EPM protegidos o de alta biodiversidad.	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. áreas biodiversas protegidas por EPM.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques, plantaciones forestales y áreas protegidas.</i>
EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a las áreas protegidas. Alcance: Total	Principales impactos sobre la biodiversidad y acciones implementadas para su gestión.	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Potencial afectación a la biodiversidad y hábitats.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques, plantaciones forestales y áreas protegidas.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN13	H bitats protegidos o restaurados. Alcance: Total	H bitats protegidos o restaurados.	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. reas biodiversas protegidas por EPM.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, reas protegidas y biodiversidad. <i>Programas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible.</i>
EN14	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad. Alcance: Total	Principales impactos sobre la biodiversidad y acciones implementadas para su gestión.	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Estrategias y acciones para proteger la biodiversidad.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, reas protegidas y biodiversidad. <i>Programas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible.</i>
EN15	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción, incluidas en la lista roja de la UICN y en los listados nacionales y cuyos hábitats se encuentren en reas afectadas por las operaciones según el grado de amenaza por especie. Alcance: Total	Especies vulnerables reportadas en terrenos de EPM.	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Número de especies: Preocupación menor - 22 Casi amenazadas - 10 Vulnerable - 10 En peligro - 8 En peligro crítico - 7 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Especies en peligro de extinción en predios de EPM.	Número de especies: Preocupación menor - 95 Casi amenazadas - 12 Vulnerable - 33 En peligro - 10 En peligro crítico - 10 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, reas protegidas y biodiversidad. <i>Biodiversidad: riqueza nica.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto: emisiones, vertidos y residuos

EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero. Alcance: Total	Emisiones directas de gases efecto invernadero.	Ton CO2 e /año	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Directas: 269,041.11 Ton CO2 e; indirectas: 19,880.51 Ton de CO2 e. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Determinación de GEI.	Directas: 54,563.56 Ton CO2 e; indirectas: 8,748.65 Ton de CO2 e. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Emisiones de gases efecto invernadero.</i>
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero. Alcance: No se reporta, se espera reportar en el mediano plazo (3 a 6 años)	---	---	No se reporta. Enfoque inicial sobre emisiones de fuentes de energía primarias e intermedias.	No se reporta. Enfoque inicial sobre emisiones de fuentes de energía primarias e intermedias.	No se reporta. Enfoque inicial sobre emisiones de fuentes de energía primarias e intermedias.
EN18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y las reducciones logradas. Alcance: Total	Emisiones evitadas en proyectos MDL y otras actividades de carácter voluntario.	Ton CO2 e /año	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. EPM pionero en el país con proyectos MDL	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Emisiones de gases efecto invernadero y Estrategia cambio climático de EPM.</i>
EN19	Emisiones de sustancias destructoras de la capa ozono. Alcance: Total	Emisiones, sustancias destructora capa de ozono.	Kg/año	No se reporta	No se reporta, dado el limitado consumo de estas sustancias frente a otras requeridas para la prestación de los servicios.	HCFC: R-22: 316.9; HCFC: R-123:363.7 y CFC: R-22: 3.62 En cumplimiento de la normatividad se han realizado las sustituciones de gases por otros de menor afectación.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN20	NO, SO y otras emisiones significativas al aire por tipo y peso. Alcance: Total	Emisiones de SOx y NOx.	Ton/año.	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Emisiones significativas de NOx y SOx y Emisiones de otros contaminantes asociados a fuentes móviles mediante modelo de la EPA.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Otras emisiones y medidas de manejo.</i>
EN21	Vertimiento total de aguas residuales, según su naturaleza y destino. Alcance: Total	Vertimientos EPM.	m ³ /año y carga contaminante.	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Aguas residuales en EPM.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral del recurso hídrico. <i>Aguas residuales.</i>
EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento. Alcance: Total	Residuos sólidos generados y gestionados.	kg/año	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Generación y gestión integral de residuos.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral de residuos sólidos. Residuos generados y gestionados. <i>Acciones relacionadas con el manejo de residuos.</i>
EN23	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos. Alcance: Total	Atención de contingencias.	Número de contingencias.	No se reporta	Un derrame. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Generación y gestión integral de residuos.	Dos derrames y otras contingencias menores. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral del riesgo ambiental. <i>Atención de contingencias.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN24	<p>Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos según la clasificación del Convenio de Basilea, anexos I, II, III y IV y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.</p> <p>Alcance: Total</p>	Residuos exportados.	Ton/año	106	Cero. No hubo transportes internacionales de residuos.	Cero. No hubo transportes internacionales de residuos. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral de residuos sólidos. <i>Residuos generados y gestionados.</i>
EN25	<p>Identificación, tamaño, estado de protección y valor de la biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía de la organización informante.</p> <p>Alcance: Total</p>	Biodiversidad afectada por vertimientos.	Número de casos.	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Potencial afectación a la biodiversidad y hábitats.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques naturales, plantaciones forestales y áreas protegidas.</i>
Aspecto productos y servicios						
EN26	<p>Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios, y grado de reducción de ese impacto.</p> <p>Alcance: Total</p>	Mitigación de impactos.	Descripción	Las iniciativas y acciones están inmersas en los demás indicadores.	Las iniciativas y acciones están inmersas en los demás indicadores.	Las iniciativas y acciones están inmersas en el capítulo Comunidad y medio ambiente.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EN27	<p>Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos.</p> <p>Alcance: No se reporta, no material</p>	---	---	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados.	Indicador no material para los servicios prestados.	Indicador no material para las actividades, productos y servicios prestados (suministro de agua, energía y gas).

Aspecto: cumplimiento normativo

EN28	<p>Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.</p> <p>Alcance: Total</p>	Número de sanciones. Importe monetario de las sanciones.	COP millones	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Cero. No hubo multas ni sanciones.	Cero. No hubo multas ni sanciones. Capítulo Comunidad y medio Ambiente. Gestión de Impactos, cumplimiento normativo e inversiones. <i>Cumplimiento normativo.</i>
------	--	--	--------------	--------------------------------------	------------------------------------	---

Aspecto transporte

EN29	<p>Impactos ambientales significativos del transporte utilizado para las actividades de la organización.</p> <p>Alcance: Total</p>	Acciones y resultados.	Descripción	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Determinación de GEI.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Emisiones de gases efecto invernadero y Otras emisiones y medidas de manejo.</i>
------	---	------------------------	-------------	--------------------------------------	--	--

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto general

EN30	<p>Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales.</p> <p>Alcance: Total</p>	Monto de los recursos por gastos e inversiones.	COP\$ millones.	<p>Total 165,144 discriminados así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en gestión ambiental, 86,227 • Costos y gastos ambientales por 78,917 	<p>Total 169,413 discriminados así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en gestión ambiental 69,130 • Costos y gastos ambientales: 100,283 	<p>Total \$180,062 discriminados así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en gestión ambiental: 60,338 • Costos y gastos ambientales: 119,723 <p>Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión de Impactos, cumplimiento normativo e inversiones. <i>Inversión, costo y gasto ambiental.</i></p>
------	--	---	-----------------	--	---	--

7. Dimensión social

Prácticas laborales y ética del trabajo

Aspecto empleo

LA1	<p>Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato y por región.</p> <p>Alcance: Total</p>	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato y por región.	---	Capítulo Empleados.	Capítulo Servidores y conexos Tema empleo y equidad.	Capítulo Servidores y conexos Tema empleo y equidad.
LA2	<p>Número total de empleados y rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo y región.</p> <p>Alcance: Total</p>	Número total de empleados y rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo o región.	---	Capítulo Empleados.	Capítulo Servidores y conexos.	Capítulo Servidores y conexos - Tabla de indicadores planta de personal.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
LA3	Beneficios sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por actividad principal. Alcance: Total	Beneficios sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por actividad principal.	---	No aplica. No existe diferencia entre los beneficios otorgados a los servidores de jornada completa y de media jornada.	No aplica. No existe diferencia entre los beneficios otorgados a los servidores de jornada completa y de media jornada.	No aplica. No existe diferencia entre los beneficios otorgados a los servidores de jornada completa y de media jornada.

Aspecto relaciones empresa / trabajadores

LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo. Alcance: Total	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo.	%	100	96	100
LA5	Período(s) mínimo(s) de preaviso relativo(s) a cambios organizativos, incluyendo si estas notificaciones son especificadas en los convenios colectivos. Alcance: Total	Período de preaviso.	---	No aplica	No se contempla en los convenios colectivos - Los proyectos de cambio significativo se hacen con programas de asimilación del cambio. Existe un Comité de Reubicación laboral para casos especiales.	No se contempla en los convenios colectivos - Los proyectos de cambio significativo se hacen con programas de asimilación del cambio. Existe un Comité de Reubicación laboral para casos especiales.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
Aspecto: salud y seguridad en el trabajo						
LA6	<p>Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de seguridad y salud conjuntos de dirección-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Alcance: Total</p>	<p>Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de seguridad y salud conjuntos de dirección-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud en el trabajo.</p>	%	100	100	100
LA7	<p>Tasas de ausentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región.</p> <p>Alcance: Total</p>	Tasa de ausentismo – en horas laboradas.	%	0.17	0.13	0.26
LA8	<p>Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves.</p> <p>Alcance: Total</p>	<p>Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves.</p>	---	Capítulo Empleados.	Capítulo Servidores y conexos.	Capítulo Servidores y conexos.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos. Alcance: Total	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	---	Capítulo Empleados.	Capítulo servidores y conexos.	Capítulo servidores y conexos.

Aspecto formación y educación

LA10	Promedio de horas de formación por año y empleado, por categoría de empleado. Alcance: Total	Promedio de horas de formación por año y empleado, por categoría de empleado.	---	38	41	54
LA11	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales. Alcance: Total	Programas de prejubilación.	---	Capítulo Empleados.	Capítulo Servidores y conexos.	330 personas en el programa Adultez Plena.
LA12	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional. Alcance: Total	Porcentaje de empleados que han recibido una evaluación y revisión formal de su rendimiento.	%	71	100	100

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto diversidad e igualdad de oportunidades

LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros. indicadores de diversidad. Alcance: Total	---	---	Capítulo Empleados.	Capítulo Servidores y conexos, tema Empleo y equidad.	Capítulo Servidores y conexos, tema equidad.
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional. Alcance: Total	Relación entre salario base de los hombres con respecto a las mujeres, desglosado por categoría profesional.	%	No aplica. Para cargos iguales se aplica igual salario, independiente del género.	No aplica. Para cargos iguales se aplica igual salario, independiente del género.	No aplica. Para cargos iguales se aplica igual salario, independiente del género.
LA15	Tasas de retorno al trabajo y de retención después de permisos por paternidad, discriminadas por sexo. Alcance: Total	Tasas de retorno al trabajo y de retención después de permisos por paternidad, discriminadas por sexo.	%			El 100% se incorporan a su trabajo. 54 mujeres y 62 hombres tomaron la licencia.

Derechos humanos

Aspecto prácticas de inversión y abastecimiento

HR1	Porcentaje y número total de acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos. Alcance: No se reporta, se espera reportar en el mediano plazo	Porcentaje de acuerdos.	---	No se reporta.	o Actualmente se trabaja en la elaboración de un modelo de gestión institucional alrededor de los derechos humanos.	o Actualmente se trabaja en la elaboración de un modelo de gestión institucional alrededor de los derechos humanos.
-----	---	-------------------------	-----	----------------	---	---

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
HR2	<p>Porcentaje de los principales distribuidores y contratistas que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos, y medidas adoptadas como consecuencia.</p> <p>Alcance: Total</p>	Porcentaje de distribuidores y contratistas analizados.	---	0	0 Actualmente se trabaja en la elaboración de un modelo de gestión institucional alrededor de los derechos humanos.	Capítulo Comunidad - Gestión social de impactos y en el capítulo Proveedores y contratistas.
HR3	<p>Total de horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados.</p> <p>Alcance: Total</p>	Horas de formación.	---	0	27 empleados de la empresa tomaron parte en el diplomado Derechos Humanos y empresa. En total se desarrollaron 5 módulos de 8 horas cada uno = 40 horas por empleado.	27 empleados finalizaron el diplomado Derechos Humanos y empresa. 944 horas.

Aspecto no discriminación

HR4	<p>Número total de incidentes de discriminación y medidas adoptadas.</p> <p>Alcance: Total</p>	Incidentes.	---	No se reporta	No se presentaron incidentes de discriminación.	0 No se presentaron incidentes de discriminación.
-----	---	-------------	-----	---------------	---	--

Aspecto libertad de asociación y convenios colectivos

HR5	<p>Actividades de la compañía en las que el derecho a libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos puedan correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	No aplica. No existe ningún riesgo para ejercer el derecho de asociación. Coexisten dos organizaciones sindicales.	No aplica. No existe ningún riesgo para ejercer el derecho de asociación. Coexisten dos organizaciones sindicales.	No aplica. No existe ningún riesgo para ejercer el derecho de asociación. Coexisten tres organizaciones sindicales.
-----	--	-----	-----	--	--	---

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto explotación infantil

HR6	<p>Actividades identificadas que conllevan un riesgo potencial de incidentes de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	Capítulos: Empleados, y Proveedores y contratistas.	Capítulo Proveedores y contratistas.	Capítulo Comunidad - Gestión social de impactos.
-----	--	-----	-----	---	--------------------------------------	--

Aspecto trabajos forzados

HR7	<p>Operaciones identificadas como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzado o no consentido, y las medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	Capítulos: empleados, y proveedores y contratistas.	○	Capítulo Comunidad - Gestión social de impactos.
-----	---	-----	-----	---	---	--

Aspecto prácticas de seguridad

HR8	<p>Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o procedimientos de la organización en aspectos de derechos humanos relevantes para las actividades.</p> <p>Alcance: No se reporta, se espera reportar en el mediano plazo.</p>	---	---	○	○	Participación del 18% del personal interno del área y del 97% del personal del contrato con la agencia Segurcol y 70.4% de la agencia VISE.
HR9	<p>Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.</p> <p>Alcance: Total</p>	Social.	---	○	○	○

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto derechos de los indígenas

HR10	<p>Porcentaje y número total de operaciones que han sido objeto de revisiones de derechos humanos y/o evaluaciones de impacto.</p> <p>Alcance: No se reporta, se espera reportar en el corto plazo</p>	Operaciones.				Capítulo Comunidad - Gestión social de impactos.
HR11	<p>Número de quejas relacionadas con derechos humanos, abordadas y resueltas a través de mecanismos formales de quejas.</p> <p>Alcance: No se reporta: se espera reportar en el mediano plazo</p>	Quejas abordadas y resueltas.				Aún no existe en la Organización un mecanismo destinado a atender quejas exclusivas de DDHH.

Sociedad

Aspecto comunidad

SO1	<p>Naturaleza, alcance y efectividad de programas y prácticas para evaluar y gestionar los impactos de las operaciones en las comunidades, incluyendo entrada, operación y salida de la empresa.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema Impacto en proyectos.	Capítulo Comunidad y medio ambiente Temas Impacto en proyectos y Relación con municipios y beneficios.
-----	---	-----	-----	--------------------------------------	---	---

Aspecto corrupción

SO2	<p>Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	Unidades.	6.48	5	5
-----	--	-----	-----------	------	---	---

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto corrupción

503	<p>Porcentaje de empleados formados en las políticas y procedimientos anti-corrupción de la organización.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	%	0	0 No hubo programas específicos en 2010	4
504	<p>Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	2 Este indicador cambia, pues ya no se reporta un porcentaje sino un número de casos fallados por corrupción.	9 No se presentaron casos de corrupción entendida como pago de comisiones por contratos o por expedir actos administrativos. Sin embargo se registraron 9 casos (fueron despedidos) por indebida disposición o apropiación de bienes de la empresa que atentaron contra el patrimonio de EPM.	4 En varias dependencias se llevaron a cabo análisis sobre eventuales problemas de corrupción como cobrar dinero a particulares y hurto, sobre las cuales hubo decisiones de sanción, en primera instancia que fueron revocadas en apelación.

Aspecto política pública

505	<p>Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de "lobbying".</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	Capítulo Estado.	Capítulo Estado Tema Gestión normativa.	Capítulo Estado Tema Gestión normativa. Capítulo Competidores y colegas - Gestión gremial.
506	<p>Valor total de los aportes financieros y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	No aplica	No aplica. EPM no hace aportes de esta naturaleza.	No aplica. EPM no hace aportes de esta naturaleza.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto comportamiento de competencia desleal

507	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados. Alcance: Total	---	Número de demandas.	1 demanda pendiente.	No se presentaron situaciones de esta clase.	0
-----	---	-----	---------------------	----------------------	--	---

Aspecto cumplimiento normativo

508	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones. Alcance: Total	Valor monetario de las sanciones.	COP millones	Capítulo Clientes.	0	158 Clientes - Responsabilidad por el producto.
		Número de sanciones no monetarias.	---	Capítulo Clientes.	Descripción en capítulo Clientes y usuarios, Responsabilidad por el producto.	0 Clientes - Responsabilidad por el producto.
509	Operaciones con impactos significativos negativos reales o potenciales en las comunidades locales. Alcance: Total			Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente.	Capítulo Comunidad y medio ambiente - Gestión social de impactos.
5010	Medidas de prevención y mitigación implementadas en las operaciones con impactos significativos negativos potenciales o reales sobre las comunidades locales. Alcance: Total					Capítulo Comunidad y medio ambiente - Gestión social de impactos.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Responsabilidad sobre productos

Aspecto salud y seguridad del cliente

PR1	<p>Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en las que se evalúan, para en su caso ser mejorados, los impactos de los mismos en la salud y seguridad de los clientes, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos sujetos a tales procedimientos de evaluación.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	Capítulo Clientes.	Capítulo Clientes y usuarios, responsabilidad por el producto.	Capítulo Clientes y usuarios, responsabilidad por el producto - Ciclo de vida del producto.
PR2	<p>Número total de incidentes derivados del incumplimiento de la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultados de dichos incidentes.</p> <p>Alcance: Total</p>	<p>Número total de incidentes derivados del incumplimiento de la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultados de dichos incidentes.</p>	<p>Reclamaciones extracontractuales por cada 10,000 suscripciones.</p>	Capítulo Clientes.	Descripción del capítulo Clientes, Responsabilidad por el producto, incidentes.	Capítulo Clientes y usuarios - Tabla de incidentes por prestación de servicios.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
Aspecto etiquetado de productos y servicios						
PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios que son requeridos por los procedimientos en vigor y la normatividad, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos. Alcance: No se reporta - no material	---	---	No se reporta.	No aplica estrictamente para EPM, excepto la comunicación educativa que se reporta en el capítulo Clientes, Responsabilidad por el producto, comunicación.	No aplica estrictamente para EPM, excepto la comunicación educativa que se reporta en el capítulo Clientes, Comunicación.
PR4	Número total de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes. Alcance: No se reporta - no material	---	---	No se reporta.	No aplica.	No aplica.
PR5	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente. Alcance: Total	Resultados de la encuesta de satisfacción del cliente.	---	Capítulo Clientes.	Capítulo Clientes, Responsabilidad por el producto.	Capítulo Clientes, Satisfacción del cliente.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto comunicaciones y marketing

PR6	<p>Programas de cumplimiento de las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios mencionados en comunicaciones de marketing, incluidos la publicidad, otras actividades promocionales y los patrocinios.</p> <p>Alcance: Total</p>	% de comunicaciones de marketing alusivos al cumplimiento de leyes o estándares, con respecto a la comunicación total.	---	No se reporta.	No aplica para el año reportado. Est en proceso un código de autorregulación. Ver capítulo Clientes y usuarios, Responsabilidad por el producto.	Capítulo Clientes, Comunicación - Declaratoria publicidad responsable.
PR7	<p>Número total de incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción y el patrocinio, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.</p> <p>Alcance: No se reporta - no material</p>	Número de incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a comunicación.		No se reporta.	No se reporta.	No se reporta.

Aspecto Privacidad del cliente

PR8	<p>Número total de reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes.</p> <p>Alcance: Total</p>	---	---	No se reporta.	0	0
-----	---	-----	-----	----------------	---	---

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Aspecto cumplimiento normativo

PR9	Costo de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normatividad en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización. Alcance: Total	Costo de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normatividad en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización. (ej: DES, FES, etc).	Millones de pesos.		924 por compensaciones por continuidad. 163 multas por incidentes Total: 1,105.	128
-----	--	--	--------------------	--	--	-----

Suplemento de energía

Perfil de la organización

EU1	Capacidad instalada, desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de reglamentación. Alcance: Total				Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM.	Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM - Anexo digital perfil de la organización.
EU2	Producción neta de energía desglosada por fuentes de energía primaria y por el régimen de reglamentación. Alcance: Total				Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM.	Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM.
EU3	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales. Alcance: Total				Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM y Gestión por Grupos de Interés, capítulo Clientes.	Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM y Gestión por Grupos de Interés, capítulo Clientes y usuarios - Anexo digital.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EU4	Longitud de las líneas de transmisión y distribución aéreas y subterráneas por el régimen de reglamentación. Alcance: Total				Gestión por Grupos de Interés, capítulo Clientes, tema universalización. No se discriminan las subterráneas, pues no hay régimen de reglamentación vigente.	Perfil de la organización, Mapa del Grupo EPM y Gestión por Grupos de Interés, capítulo Clientes. No se discriminan las subterráneas, pues no hay régimen de reglamentación vigente.
EU5	Asignación de permisos para emitir CO2 o equivalente desglosada por el mercado de comercio de carbono. Alcance: No se reporta- no material	No se incluye porque Colombia no es país de Anexo 1 que deba reducir sus emisiones. El asunto no está regulado para el país.				

Enfoque de gestión

EU6	Enfoque de gestión para asegurar la disponibilidad y confiabilidad eléctrica en el corto y largo plazo. Alcance: Total				Perfil de la organización, Expansión y capítulo clientes, tema Universalización del servicio.	Perfil de la organización, Expansión y capítulo clientes, tema Universalización del servicio.
EU7	Programas de administración para residencias, instituciones, comercio e industria. Alcance: Total				Ver Capítulo Clientes y usuarios, comunicación educativa y de marketing; y Perfil de la organización, expansión.	Ver Capítulo Clientes y usuarios, comunicación educativa y de marketing; y Perfil de la organización, expansión.
EU8	Actividades y costos de investigación y desarrollo que apuntan a proveer energía confiable y desarrollo sostenible. Alcance: Total	Monto de los recursos	COP\$ millones		Valor total COP 23,407 proyectos en Capítulo Comunidad y medio Ambiente.	Valor total proyectos COP 41,124. COP 5,694. Valor ejecutado 2011 ver Capítulos Competidores y colegas y Comunidad y medio ambiente, sinergias para el logro de objetivos comunes, <i>EPM apoya la I+D+i.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EU9	Provisiones para dismantelar centrales nucleares. Alcance: No se reporta - no material				No aplica para EPM.	No aplica para EPM.

Desempeño económico

EU10	Capacidad planeada contra demanda de electricidad proyectada al largo plazo, desglosada por fuente de energía y por régimen regulatorio. Alcance: Total				Perfil de la organización - Expansión.	Perfil de la organización - Expansión.
EU11	Promedio de eficiencia en la generación con plantas térmicas desglosada por fuente de energía y por régimen regulatorio. Alcance: Total				Perfil de la organización / Eficiencia.	Perfil de la organización / Eficiencia.
EU12	Pérdidas en transmisión y distribución como porcentaje de la energía total. Alcance: Total				Perfil de la organización / Eficiencia.	Perfil de la organización / Eficiencia.

Desempeño ambiental

Comentario al EN1	Incluir el peso total o volumen del inventario de PCB (sólidos y líquidos) en equipos. Alcance: Total	Peso de aceites con PCB.	kg/año.		Total 19,842.5 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Generación y gestión integral de residuos.	Total 9,256 para un total acumulado de 29,098.50 almacenados. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. Otros consumos y prácticas eficientes.
-------------------	---	--------------------------	---------	--	--	--

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
Comentario al EN8	Reportar el uso total de agua para procesamiento, enfriamiento y consumo en plantas térmicas y nucleares (incluyendo el uso para el manejo de cenizas y lavado de carbón). Alcance: Total	Volumen total de aguas utilizadas para el proceso de enfriamiento en la termoeléctrica.	m ³ /año		Total 132,841,526 m ³ /año Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Consumo de agua.	Total 41,076,162 Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gestión integral del recurso hídrico. <i>Cuencas hidrográficas que surten embalses para generación de energía y abastecimiento de agua.</i>
Comentario al EN12	Otros aspectos en los cuales pueden existir los impactos sobre la biodiversidad son: el mantenimiento en los corredores de transmisión, el causado por descargas de aguas de enfriamiento, y por casos de fragmentación y aislamiento causados al ambiente. Alcance: Total	Principales impactos sobre la biodiversidad y acciones implementadas para su gestión.	---		Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Potencial afectación a la biodiversidad y habitats.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques naturales, plantaciones forestales y áreas protegidas.</i>
EU13	Comparación de la biodiversidad entre habitats compensados y el de áreas afectadas. Alcance: Total	Comparación de la biodiversidad entre habitats compensados y el de áreas afectadas.	---		Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Estrategias y acciones para proteger la biodiversidad.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques naturales, plantaciones forestales y áreas protegidas y Programas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
Comentario al EN14	Reportar el acercamiento y evaluación de impactos, desarrollo de medidas de mitigación y monitoreo de efectos residuales. Alcance: Total	Principales impactos sobre la biodiversidad y acciones implementadas para su gestión.	Descripción		Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Estrategias y acciones para proteger la biodiversidad.	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Bosques, plantaciones forestales, áreas protegidas y biodiversidad. <i>Bosques naturales, plantaciones forestales y áreas protegidas y Programas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible.</i>
Comentario al EN16	Reportar las emisiones de CO ₂ e por MW-h total generado de la empresa y por las plantas de combustión. Alcance: Total	Emisiones de CO ₂ e totales de la empresa y de la termoeléctrica La Sierra por MW-h generado.	CO ₂ e / MW-h.		Las emisiones totales de CO ₂ e, por MW-h de energía generada se estiman en 0.037, y las emisiones totales de CO ₂ e por MW-h de energía producida por fuentes fósiles se estiman en 0.46.	Las emisiones totales de CO ₂ e, por MW-h de energía generada se estiman en 0.0026, y las emisiones totales de CO ₂ e por MW-h de energía producida por fuentes fósiles se estiman en 0.479. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Emisiones de gases efecto invernadero.</i>
Comentario al EN20	Reportar las emisiones por MW-h total generado de la empresa y de las plantas de combustión. Alcance: Total	Emisiones totales de la empresa y de la termoeléctrica La Sierra por MW-h generado.	NO _x / MW-h SO _x / MW-h.		Capítulo Comunidad y medio ambiente. Gases efecto invernadero y otras emisiones. Emisiones significativas de NO _x y SO _x .	Capítulo Comunidad y medio ambiente. Cambio climático y otras emisiones. <i>Otras emisiones y medidas de manejo.</i>
Comentario al EN21	Adicionalmente se deben reportar las descargas de aguas de enfriamiento de plantas térmicas. Alcance: Total	Vertimientos de agua utilizada para el enfriamiento en la termoeléctrica.	m ³ y °C.		127,311,499.8 m ³ con un máximo de 34.8 °C. Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso de los recursos naturales. Aguas residuales en EPM.	41,076,162 m ³ con un máximo de 34.8 °C. Cuencas hidrográficas que surten embalses para generación de energía y abastecimiento de agua. <i>Aguas residuales.</i>

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
Comentario al EN22	<p>Identificar adicionalmente la cantidad de residuos de PCB generados.</p> <p>Incluir el reporte de residuos nucleares utilizando las definiciones y protocolos de la IAEA.</p> <p>Reportar masa y actividad de combustible nuclear enviado a reprocesar y reprocesar al año. Adicionalmente, reportar los residuos radioactivos producidos por MW-h generados al año.</p> <p>Reportar los tres niveles de desechos nucleares generados, basado en la clasificación de la IAEA.</p> <p>Alcance: Total</p>	Peso de aceites con PCB.	Kg/año		<p>Total 19,842.5 Kg/año, todos los PCB identificados se declaran como residuo, porque se retiran de uso los equipos que los contengan.</p> <p>EPM no emplea combustibles nucleares.</p>	<p>Total 9,256 Kg/año, todos los PCB identificados se declaran como residuo, porque se retiran de uso los equipos que los contengan.</p> <p>EPM no emplea combustibles nucleares</p> <p>Capítulo Comunidad y medio ambiente. Uso eficiente y ahorro de energía y otros consumos. <i>Otros consumos y prácticas eficientes.</i></p>

Prácticas laborales y trabajo decente

EU14	<p>Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de mano de obra calificada.</p> <p>Alcance: Total</p>				Capítulo Servidores y conexos Formación.	Capítulo Servidores y conexos - Formación.
EU15	<p>Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región.</p> <p>Alcance: Total</p>		%		Capítulo Servidores y conexos - Pensionados.	Capítulo Servidores y conexos - Pensionados.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EU16	Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas. Alcance: Total				Capítulo Servidores y conexos - Entorno de trabajo.	Capítulo Servidores y conexos - Entorno de trabajo.
Comentario al LA1	Incluir fuerza de trabajo total de contratista (contratista, subcontratista, contratista independiente) por tipo de empleo, contrato de trabajo y régimen. Alcance: Parcial				No disponible desglosado. Se reporta agregado en Proveedores y Contratistas y en Servidores y conexos, tabla empleo y equidad.	No disponible desglosado. Se reporta agregado en Proveedores y Contratistas y en Servidores y conexos, tabla empleo y equidad.
Comentario al LA2	Para los empleados que dejaron el empleo durante el período del informe, incluir la duración media del empleo, desglosada por sexo y grupo de edad. Alcance: Total				Sin incluir pensionados: 45 mujeres / 14.7 años de antigüedad promedio / 2.3 años de edad promedio. 61 hombres / 4.3 años de antigüedad promedio / 31.6 años de edad promedio.	17 mujeres: 4.51 años de antigüedad / 32.14 años de edad promedio. 25 hombres: 9.48 años de antigüedad / 39.08 años de edad en promedio.
EU17	Jornadas de trabajo de empleados de los contratistas y subcontratistas que participan en la construcción, el funcionamiento y las actividades de mantenimiento. Alcance: No se reporta - no material				No se tiene disponible. Los contratos deben ajustarse a la normatividad laboral, y las rutinas de interventoría lo verifican.	No se tiene disponible. Los contratos deben ajustarse a la normatividad laboral, y las rutinas de interventoría lo verifican.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EU18	<p>Porcentaje de contratistas y subcontratistas que han experimentado una capacitación relevante en temas de salud y de seguridad.</p> <p>Alcance: No se reporta - no material</p>				Ver Contratistas y proveedores.	—
Comentario al LA4	<p>Incluya el porcentaje de empleados de los contratistas cubiertos por acuerdos de negociación colectiva de un país o un régimen de reglamentación.</p> <p>Alcance: No se reporta - no material</p>				No se tiene disponible.	No se tiene disponible.
Comentario al LA7	<p>Informe sobre el estado de salud y la seguridad de los contratistas y subcontratistas que trabajan en el lugar o en nombre de la organización.</p> <p>Alcance: No se reporta - no material</p>				No se tiene disponible.	No se tiene disponible.

Derechos humanos

Comentario al HR5	<p>Incluya los mecanismos de gestión para hacer frente al derecho a organizarse, a la negociación y el derecho de huelga o los casos de cierre patronal, dado el contexto de las necesidades de la industria para garantizar la prestación continua de servicios esenciales.</p> <p>Alcance: Total</p>				Ver capítulo Servidores y conexos, entorno de trabajo. Los trabajadores de empresas prestadoras de servicios públicos básicos no tienen derecho a huelga en Colombia, para preservar el bien común.	Ver capítulo Servidores y conexos, Empleo y equidad. Los trabajadores de empresas prestadoras de servicios públicos básicos no tienen derecho a huelga en Colombia, para preservar el bien común.
-------------------	---	--	--	--	---	---

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Sociedad

EU19	Participación de los grupos de interés en la toma de decisiones relativas a planeación e infraestructura de energía. Alcance: Total				Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema impacto en proyectos	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema Gestión social de impactos
EU20	Manejo de los impactos de desplazamiento. Alcance: Total				Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema impacto en proyectos	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema Gestión social de impactos
EU21	Planeación de medidas de contingencia, plan para el manejo de desastres/emergencias, programas de entrenamiento y planes para la recuperación/restauración. Alcance: Total				Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema impacto en proyectos.	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema impacto en proyectos.
Comentario al SO1	Incluya discusiones de programas relacionados con: Las formas en que se intercambia información y se involucra a la población local, antes, durante y después del evento. Alcance: Total				Capítulo Comunidad y medio ambiente Gestión social de impactos.	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema Gestión social de impactos.
EU22	Número de personas desplazadas física o económicamente y la compensación otorgada, detallado por tipo de proyecto. Alcance: Total				Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema impacto en proyectos.	Capítulo Comunidad y medio ambiente Tema Gestión social de impactos.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Responsabilidad sobre productos

EU23	<p>Programas, incluyendo los convenios con el gobierno para mejorar o mantener el acceso a la electricidad y el servicio al cliente.</p> <p>Alcance: Total</p>				Capítulo Clientes - Beneficios transferibles a clientes	Capítulo Clientes - Universalización del servicio - Beneficios transferibles a clientes
EU24	<p>Prácticas para abordar el bajo nivel de alfabetización en lenguaje y cultura, como obstáculos para el acceso y uso seguro de la electricidad y los servicios de atención al cliente.</p> <p>Alcance: Total</p>				No se tienen programas específicos, pues los medios usados, impresos, radio y televisión se consideran efectivos para la población objetivo EPM.	No se tienen programas específicos, pues los medios usados, impresos, radio y televisión se consideran efectivos para la población objetivo EPM.
EU25	<p>Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades.</p> <p>Alcance: Total</p>				El detalle se reporta en el capítulo Clientes, Responsabilidad por el producto, Incidentes.	El detalle se reporta en el capítulo clientes, Responsabilidad por el producto, Incidentes.
EU26	<p>Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución.</p> <p>Alcance: Total</p>		%		Capítulo Clientes - Cobertura.	Capítulo Clientes - Cobertura.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
EU27	Número de desconexiones por falta de pago desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio. Alcance: Total				Capítulo Clientes, Tema Comprabilidad - Morosidad	Capítulo Clientes, Tema Comprabilidad - Morosidad.
EU28	Frecuencia promedio de apagones. Alcance: Total				Capítulo Clientes, Tema Responsabilidad por el producto, Calidad. FES / continuidad.	Capítulo Clientes, Tema Responsabilidad por el producto, Calidad. FES / continuidad.
EU29	Duración promedio de apagones. Alcance: Total				Capítulo Clientes, Tema Responsabilidad por el producto, Calidad / DES	Capítulo Clientes, Tema Responsabilidad por el producto, Calidad / DES.
EU30	Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio. Alcance: Total				Perfil de la organización, indicadores de eficiencia.	Perfil de la organización, indicadores de eficiencia.

Ind. GRI	Descripción Indicador	Indicador	Unidades	2009	2010	2011
----------	-----------------------	-----------	----------	------	------	------

Otros indicadores de sostenibilidad relevantes para EPM no incluidos en GRI

EPM	Estudio de medición políticas y mecanismos de transparencia -Transparencia por Colombia.	Transparencia.	Escala de 0 a 99.	84.70	89.00	95.00
EPM	Recursos voluntarios destinados para beneficio de clientes, proveedores y comunidad vulnerables.	Ofertas incluyentes para clientes, contratación de proveedores con barreras de acceso, y actividades de investigación.	COP millones.	368,074	407,131	485,993
EPM	Cuarto Estado Financiero.	Valor agregado para grupos de interés.	COP millones.	3,536,866	3,399,124	4,046,411

Notas

EN1	Consumo promedio de papel por persona. En informes anteriores el consumo por persona se calculaba con el número de funcionarios a 31 de diciembre; para este informe se empleó el promedio mensual y se recalcularon los datos para 2009 y 2010
EN17 EN19 EN26	Estos indicadores se habían determinado como indicadores no materiales en informes anteriores; se reevaluó el criterio y se considera que sí son materiales, por ello se presenta reporte para los que tienen valores o acciones significativas.



Gobierno
Corporativo



Gobierno Corporativo

Presentación

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM) es una empresa industrial y comercial del Estado del orden Municipal¹, creada en 1955 y propiedad del Municipio de Medellín.

En razón a su naturaleza jurídica y como entidad descentralizada, EPM tiene personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y capital independiente². En relación con sus actos y contratos, y como empresa de servicios públicos reglamentada por la Ley 142 de 1994³, se rige por las reglas de derecho privado, salvo las excepciones consagradas expresamente en la Constitución Política, la ley y demás disposiciones reglamentarias.

¹ Las empresas industriales y comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado.

² Artículo 85 de la Ley 489 de 1998, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional.

³ Ley 142 de 1994. Ley por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia.

Este contexto legal otorga a EPM un carácter especial, al igual que a otras empresas de servicios públicos en Colombia, al constituirse en una empresa de naturaleza estatal con orientación industrial y comercial, pero que por su calidad de empresa de servicios públicos se somete a un régimen jurídico privado para el ejercicio de sus actividades, y además es sujeto de regulación especial como proveedor de los servicios de aguas y energía y como emisor de títulos valores. Este régimen privado comercial tiene excepciones, (i) en los alcances de la supervisión y control que exige a EPM como entidad estatal, (ii) en los principios generales que rigen su contratación y (iii) en su modelo de ejercicio de la propiedad por parte del Municipio de Medellín, que no se asimila al de las sociedades comerciales.

El crecimiento de EPM, desde una empresa pública municipal y responsable por la provisión de los servicios de agua y energía en un conglomerado metropolitano local, hasta convertirse en la principal empresa de servicios públicos de Colombia y la matriz del segundo grupo empresarial del país con operaciones internacionales, le ha impuesto importantes retos desde la perspectiva del gobierno corporativo. Para el 2011 el Grupo EPM estaba compuesto por 10 filiales y 9 subsidiarias nacionales, a las que se agrega una empresa reaseguradora offshore y varias filiales y subsidiarias internacionales en Guatemala, El Salvador y Panamá. Este crecimiento ha llevado a la empresa a adoptar una estrategia explícita de mejoras en su gobierno corporativo teniendo como referente los altos estándares internacionales en esta materia para empresas de naturaleza pública. En esta búsqueda, en el año 2010 el Grupo EPM decidió la realización de un estudio que tiene como objetivo la adopción de un nuevo modelo de gobierno corporativo para el grupo. Durante el año 2011 se llevó a cabo la primera fase del estudio, el cual contempló la realización de un diagnóstico integral de su modelo de gobierno corporativo el cual incluyó todas sus empresas subordinadas, con base en el cual en 2011 concretó una

propuesta de Modelo de Gobierno Corporativo con alcance de Grupo Empresarial que garantice la sostenibilidad y la generación de valor del Grupo, conciliando prácticas óptimas de gobierno corporativo (en especial aquellas expedidas por la OECD para empresas estatales) con un entorno normativo complejo como el que enfrenta una empresa como EPM que en su naturaleza sigue siendo municipal, pero en su alcance es multinacional.

En cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo, EPM presenta este informe como un compromiso de revelación de información y de transparencia con los inversionistas y demás grupos de interés.

En este documento se detallan los principales avances y logros que en materia de gobierno corporativo obtuvo el Grupo EPM durante la vigencia 2011. Para ello se ha subdividido el reporte en cuatro capítulos: en el primero se presenta un contexto conceptual de las prácticas de gobierno corporativo vigentes en EPM; en el segundo se detallan los resultados de la gestión de cada uno de los órganos de gobierno del Grupo EPM; en el tercer capítulo se analizan los pilares del Modelo de Gobierno Corporativo actual, detallando los principales logros obtenidos; y en el capítulo final se reporta el seguimiento al plan anual de actividades de gobierno corporativo presentado a la Junta Directiva de EPM.



Reunión Gobierno Corporativo



Reunión Gobierno Corporativo

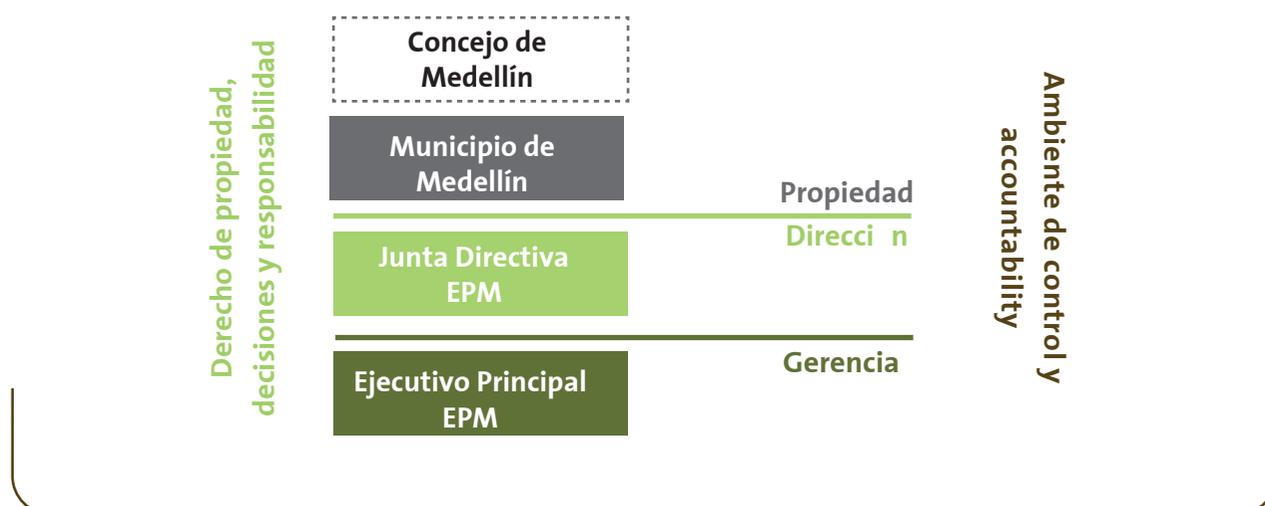
Capítulo 1: Marco conceptual del Gobierno Corporativo de EPM

El propósito empresarial de EPM es la sostenibilidad, entendida como el equilibrio entre las condiciones económicas, sociales y ambientales en el entorno donde actúa, generando valor para sus grupos de interés, incluido su propietario, y reconociendo en su Modelo de Gobierno Corporativo uno de los pilares fundamentales para lograr este propósito. EPM entiende el gobierno corporativo como el conjunto de prácticas y normas que demarcan un adecuado y necesario equilibrio entre **la propiedad, la dirección y la gestión** de la empresa, permitiéndole asegurar una apropiada administración empresarial y manteniendo en balance la interacción con su dueño el Municipio de Medellín y con los órganos de gobierno de la empresa, en un ambiente de transparencia frente a los grupos de interés y el mercado en general.

El Gobierno Corporativo en EPM se ocupa de definir las reglas de juego para el ejercicio de la propiedad, la toma de decisiones y alcance de las responsabilidades de cada órgano de gobierno, en aras de preservar la unidad de propósito y dirección del Grupo Empresarial, siempre procurando la sostenibilidad y la generación de valor de la empresa, en un ambiente de control y rendición de cuentas. En forma gráfica estas reglas de juego que determinan la interacción entre los órganos de gobierno de la empresa se muestran en el Gráfico No.1.



Gráfico 1: Órganos de gobierno de EPM



Como se observa en el gráfico anterior, la interacción entre los diferentes niveles de gobierno de la empresa (en forma simplificada Propiedad, Dirección y Gerencia), debe garantizar una adecuada asignación de los **derechos de propiedad, decisión y responsabilidades** de cada nivel, siempre dentro de un **ambiente de control y accountability** (rendición de cuentas) de manera que además se desarrolle en un sistema de pesos y contrapesos (checks and balances) que garantice un modelo de gobierno que optimice la generación de valor del conjunto del grupo empresarial, o de otra manera que el riesgo de gobierno sea mínimo para la generación de valor del conjunto empresarial.

Los **Derechos de propiedad, decisión y responsabilidades** de cada nivel de gobierno hacen alusión por tanto al empoderamiento de cada actor en la dirección y gestión de la empresa y son determinados mediante el establecimiento de reglas de juego que buscan la preservación del **equilibrio** de las responsabilidades, atribuciones y autolimitaciones de los diferentes niveles de gobierno (Propietario, la Junta Directiva y la Gerencia de la empresa). Estas reglas de juego están formalizadas para EPM, dentro de los Estatutos de la empresa, el Convenio Marco de Relaciones EPM - Municipio de Medellín, el Código de Gobierno Corporativo, el Reglamento de Junta Directiva y los reglamentos de los Comités de Junta, entre otros documentos del marco normativo interno de la empresa. Este asunto, será tratado con detalle en el capítulo 3 del presente documento, numeral 3.1 “Equilibrio”

El **Ambiente de control y la rendición de cuentas (accountability)**, definido como la implementación de mecanismos de regulación, autorregulación y control que permitan asegurar el cumplimiento de las reglas de juego que limitan el ejercicio de las funciones de cada uno de

los órganos de gobierno de la empresa, constituyen uno de los pilares de un buen modelo de gobierno corporativo, pues es mediante ellos que se garantiza la existencia de pesos y contrapesos en el sistema de Gobierno del conjunto empresarial.

Para EPM es de suma importancia garantizar que existen los mecanismos antes descritos, por lo que cuenta con controles de carácter interno y de carácter externo. Dentro de estos últimos se hallan todos los implementados por los órganos que por ley ejercen control sobre EPM, como lo son, entre otros, la Contraloría General de Medellín y la Procuraduría General de la Nación; así como también las medidas voluntarias que monitorean el estado de las prácticas de control de EPM de manera imparcial, independiente y objetiva; estos son por ejemplo: la medición realizada cada año por la entidad Transparencia por Colombia dentro de su Índice de Transparencia, la auditoría externa a la ejecución del Plan de Actividades Anual de Gobierno Corporativo y el control ejercido por inversionistas. De estas prácticas, se hablará detalladamente en el capítulo 3 del presente documento, numeral 3.2 “Ambiente de control”.

En complemento con las prácticas adoptadas dentro del ambiente de control, para EPM es prioritario acercar la gestión de la empresa a la ciudadanía y, en general, a los grupos de interés, de tal manera que éstos puedan constatar el cumplimiento de las mejores prácticas de gobierno corporativo, toda vez que son garantes de la preservación de la generación de valor de la empresa.



Por lo anterior, la **rendición de cuentas** (accountability) completa el ambiente de control antes descrito, donde por medio de mecanismos de comunicación oportuna, clara y transparente, EPM busca promover la construcción de un capital social que permita dar perdurabilidad a las buenas prácticas empresariales de la compañía. De este modo, la rendición de cuentas se manifiesta en prácticas como la gestión de la ética, la cultura y los valores; la revelación de información oportuna, completa y disponible a los grupos de interés y al mercado en general; los mecanismos de participación ciudadana; la revelación de conflictos de interés; entre otros, la calificación de los estándares de gobierno corporativo por parte de entes externos internacionales como las calificadoras de riesgo.

En el capítulo 3, numeral 3.3 “Rendición de cuentas”, se presenta información detallada de las prácticas adoptadas en esta materia durante 2011.

Capítulo 2: rganos de gobierno

2.1 Propiedad: Municipio de Medellín

En el régimen de servicios públicos domiciliarios en Colombia⁴ los municipios son responsables por ejercer la potestad del Estado de asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y energía eléctrica. Los municipios pueden cumplir este mandato por medio de empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio.

Esto implica que en el caso de EPM -por ser la empresa que presta los servicios públicos domiciliarios a la población del municipio de Medellín-, además de la relación de propiedad que existe entre Municipio y empresa se configura una relación comercial al constituirse el primero en su principal cliente. Esta interrelación entre ambas entidades se combina con la calidad de ente territorial y regulador que ostenta el Municipio. Desde la perspectiva del gobierno corporativo, la relación entre el Municipio de Medellín y EPM es entonces *sui generis*, dada la triple condición del Municipio: (i) como ente territorial, (ii) único propietario y (iii) gran cliente de EPM.

⁴ Artículo 5 de la Ley 142 de 1994



Edificio Alcaldía de Medellín

Con el fin de delimitar el alcance de los diferentes roles e intereses del Municipio, garantizar la sostenibilidad de la empresa y minimizar los posibles conflictos de interés en el ejercicio de la propiedad, EPM y el Municipio de Medellín suscribieron en el año 2007 el “Convenio Marco de Relaciones entre el Municipio de Medellín y EPM”, que concreta de manera explícita la autolimitación del municipio en el ejercicio de sus derechos de propiedad a cambio de la sostenibilidad del conglomerado empresarial EPM. El Convenio formaliza la declaración de autorregulación del Municipio haciendo explícito el respeto a la autonomía administrativa de la empresa, la garantía del nombramiento de directivos de las mejores calidades personales y profesionales, el mantenimiento de la independencia en el manejo operativo de los recursos financieros y la congruencia del Plan de Desarrollo Municipal con los planes de inversión de largo plazo de EPM.

La limitación en los derechos de propiedad del Municipio impone a su vez unas condiciones a EPM. Por ello, a través del Convenio la empresa se compromete a realizar una gestión eficiente y productiva de sus activos, acordar el plan de transferencias a su dueño, utilizar los conductos legalmente establecidos para la comunicación empresa-propietario y en especial actuar siempre con transparencia, imparcialidad y objetividad.

El identificar hasta dónde debe llegar la actuación del Municipio y de EPM en la triple relación indicada, es fundamental para preservar la generación de valor de EPM, no solo en bien de los intereses de la población de Medellín sino de todos los grupos de interés en las diferentes latitudes donde la empresa presta sus servicios. Por esta razón, a continuación se resumen las principales características de esta triple relación y de su manejo por ambas partes:

2.1.1 El Municipio como propietario

El Alcalde de Medellín, como representante del Municipio propietario de EPM, en virtud de la Ley 142 de 1994 nombra el Gerente General de la empresa, preside la Junta Directiva y nombra directamente a los miembros que hacen parte de ella.

En relación con los excedentes financieros generados en la gestión empresarial, EPM transfiere al Municipio de manera ordinaria un porcentaje equivalente al 30% de la utilidad neta ajustada (utilidad neta antes de ajustes por inflación menos impuestos)⁵. No obstante, en casos excepcionales y a solicitud del Alcalde, se pueden decretar transferencias por encima del monto definido, las cuales deben ser previamente aprobadas por el Concejo de Medellín.

Los requerimientos extraordinarios de transferencias financieras de EPM al Municipio deben ser acordes con la sostenibilidad financiera de la entidad, de modo que se atiendan los requerimientos del Municipio, sin atentar contra la viabilidad, la solvencia y la solidez financiera de largo plazo de EPM.

En el capítulo 3 del presente documento se presentan las cifras detalladas de transferencias ordinarias y extraordinarias para el año 2011.

⁵ Artículo 13 del Acuerdo Municipal No. 69 de 1997 del Concejo de Medellín.

2.2 Direcci n: Junta Directiva

2.2.1 Conformaci n

De acuerdo con la Ley 142 de 1994 y los Estatutos de la empresa, la Junta Directiva de EPM se encuentra conformada por nueve (9) miembros principales entre los cuales se encuentran: el Alcalde de la ciudad de Medellín, quien ejerce como Presidente de la Junta; cinco (5) personas designadas libremente por el Alcalde y tres (3) personas escogidas igualmente por el Alcalde entre los vocales de control registrados por los comit s de desarrollo y control social de los servicios p blicos domiciliarios⁶. De los nueve (9) miembros, solo el Alcalde de la ciudad puede nombrar un delegado para su representaci n en caso de ausencia temporal.

Los miembros actuales, adem s del Alcalde mismo, manifestaron cumplir con el r gimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido en la Ley, por lo que fueron posesionados desde el a o 2008 y ejercieron sin variaciones en su nominaci n hasta el 3 de agosto del a o 2010, fecha en la cual renunci a su cargo Juan Camilo Restrepo Salazar. Posteriormente, mediante el Decreto Municipal No. 1974 del 11 de noviembre de 2010, el Alcalde de Medellín nombr como miembro de la Junta Directiva a Claudia Jim nez Jaramillo, quien tom posesi n de su cargo en sesi n del 19 de noviembre de 2010, tal como consta en el acta 1526.



2.1.2 El Municipio como ente territorial

Teniendo en cuenta la importancia del Municipio como representante de la comunidad de clientes de los servicios p blicos atendidos por EPM, se ha dispuesto que la Subdirecci n Relaciones con Entes Territoriales, perteneciente a la Direcci n Responsabilidad Empresarial de la entidad, sea la dependencia que centralice y coordine la comunicaci n con el Municipio en lo que tiene que ver con su condici n de cliente y ente territorial representante de la comunidad.

La participaci n de EPM en la definici n del Plan de Desarrollo Municipal se determina con criterios empresariales, t cnicos, financieros, econ micos y de mercado, considerando la viabilidad de cada uno de los proyectos y el cumplimiento de su objeto empresarial.

En este sentido, los compromisos que contrae EPM dentro del Plan de Desarrollo Municipal deben ser coherentes con sus propios planes estrat gicos y de inversi n, los cuales son aprobados y adoptados por la Junta Directiva despu s de seguir un proceso interno establecido para su estudio y aprobaci n.

Con respecto a los impuestos que deben ser cancelados al Municipio, EPM tiene el mismo tratamiento que cualquier otra persona natural o jur dica y no existen acuerdos diferenciales o especiales con el Municipio como sujeto activo y beneficiario de los mismos.

2.1.3 El Municipio como cliente

EPM no concede tratamiento especial ni exonera al Municipio de Medellín del pago en su car cter de usuario de servicios p blicos.

⁶ En concordancia con el Artículo 27.6 de la Ley 142 de 1994

De acuerdo con lo establecido en el C digo de Buen Gobierno de la empresa y el Convenio Marco de Relaciones con el Municipio de Medellín⁷, de los miembros de la Junta cinco (5) deber n tener el car cter de independientes.

Para que un miembro de la Junta Directiva sea considerado como independiente deber n cumplir los siguientes requisitos:

i) No ejercer ni haber ejercido como empleado o directivo de EPM o de alguna de sus filiales o subsidiarias, incluyendo aquellas personas que hubieren tenido tal calidad durante el ltimo a o previo a su designaci n.

ii) No ejercer ni haber ejercido durante el ltimo a o previo a su designaci n como Secretario de despacho o empleado del Municipio de Medellín ni de ninguna de las entidades controladas, adscritas o vinculadas a este.

iii) No ser empleado o directivo de una fundaci n, asociaci n o sociedad que reciba aportes o patrocinios de EPM.

iv) No ser administrador de una entidad en cuya junta directiva participe EPM, y

v) No depender exclusivamente de los ingresos percibidos por honorarios como integrante de la Junta Directiva de EPM.

Durante al a o 2011, la totalidad de los miembros designados por el Alcalde de Medellín cumplieron con la calidad de independencia mencionada, al tiempo que no se realizaron modificaciones en la conformaci n de la Junta Directiva. En la vigencia se alada este cuerpo colegiado estuvo compuesto como se presenta a continuaci n:



Tabla 1: Conformaci n de la Junta Directiva de EPM 2011

Nombre	Calidad	Comit e de Junta
Alonso Salazar Jaramillo	Alcalde	-
Tatyana Aristiz bal Londo o	Libre designaci n	Auditoría, Nuevos Negocios
Claudia Jim nez Jaramillo	Libre designaci n	Nuevos Negocios
Carlos Guillermo lvarez Higuita	Libre designaci n	Auditoría, Nuevos Negocios
Luis Fernando Arbel ez Sierra	Libre designaci n	Asuntos Administrativos
Rub n Hernando Fern ndez Andrade	Libre designaci n	Asuntos Administrativos
Gabriel Ricardo Maya	Representante vocales de control	Auditoría
Alberto Arroyave Lema	Representante vocales de control	-
Francisco Correa Molina	Representante vocales de control	Asuntos Administrativos

⁷ Esta exigencia es consagrada adem s por la Ley 964 de 2005 que regula a los emisores de valores.

Como se mencionó antes, la conformación de la Junta Directiva no sufrió modificaciones durante la vigencia 2011, hecho que facilitó el direccionamiento estratégico de mediano y largo plazo a la vez que dio continuidad a las políticas y directrices fijadas por la Junta Directiva, dando cumplimiento a uno de los principios establecidos dentro del Convenio Marco de Relaciones suscrito entre EPM y el Municipio de Medellín.

2.2.2 Gestión de la Junta Directiva

Para facilitar la actuación y gestión de la Junta Directiva en el 2011, así como para dar aplicación a algunas de las estipulaciones contenidas en el Reglamento Interno de Junta, la Secretaría General elaboró una agenda que incluye la programación anual de actividades de los temas que de manera recurrente se presentan a dicho órgano, indicando la sesión, el objetivo, el responsable y la duración estimada de la presentación.

Durante todo el año se incluyeron, como punto permanente del orden del día de las sesiones de Junta, los asuntos pendientes derivados de las reuniones anteriores, con el propósito de facilitar su seguimiento.

La información de la agenda de las sesiones y el contenido de las mismas se remitió a los miembros de la Junta Directiva por medio físico y electrónico, al ser publicada en el sitio web destinado a los miembros del órgano directivo. En este micrositio se publicó el orden del día de las sesiones, documentos soporte, atención de algunos temas pendientes de la Junta, información de interés general, seminarios y eventos, entre otros.

Para cumplir con lo establecido en el Reglamento Interno de la Junta Directiva se remitió a los miembros de la misma la información correspondiente a cada reunión con la antelación prevista en el reglamento, es decir, con cinco (5) días calendario de antelación a la sesión respectiva.

Con el fin de atender eficientemente las necesidades de capacitación de los miembros de la Junta Directiva, se elaboró un plan general de capacitación de la misma. De este modo, se realizaron 6 sesiones de capacitación durante los días 4 de abril, 2 de mayo, 19 de julio, 1 de agosto, 5 de septiembre y 3 de octubre de 2011.

Durante el año 2011 la Junta Directiva sesionó un total de doce veces en forma ordinaria, acorde con la programación anual de reuniones contenida en el acta 1527 del 7 de diciembre de 2010, cumpliendo con el 75% dicha programación, en consideración a que fue necesario reprogramar la fecha prevista para tres de las sesiones, lo cual fue comunicado oportunamente a los miembros de la Junta Directiva. Con carácter excepcional se realizaron tres reuniones no presenciales en ejercicio del Artículo 20 de la Ley 222 de 1995 y el Artículo 10 de los Estatutos de la empresa.

Las sesiones de Junta Directiva contaron con el quórum establecido para deliberar y con el quórum establecido para decidir, acorde con lo definido en el Artículo 13 de los Estatutos de la empresa⁸.

La asistencia a las reuniones correspondientes se detalla en la siguiente tabla:

⁸ Artículo 13: Quórum y decisiones: se forma el quórum deliberatorio en toda reunión de la Junta Directiva con la mayoría de sus miembros. Igual mayoría se requerirá para decidir válidamente los asuntos de su competencia.



Tabla2: Detalle de asistencia a Junta Directiva durante el a o 2011

Miembro de Junta Directiva	Asisti	No asisti	Total
Alonso Salazar Jaramillo o su delegado ⁹	15	0	15
Tatyana Aristiz bal Londo o	14	1	15
Claudia Jim nez Jaramillo	14	1	15
Carlos Guillermo lvarez Higuita	15	0	15
Luís Fernando Arbel ez Sierra	14	1	15
Rub n Hernando Fern ndez Andrade	15	0	15
Gabriel Ricardo Maya Maya	15	0	15
Alberto Arroyave Lema	15	0	15
Francisco Correa Molina	15	0	15

Algunos de los principales temas deliberados durante el 2011 por la Junta Directiva de EPM, fueron:

- Aprobaci n de los Estados Financieros del ejercicio anterior, tanto de EPM como los consolidados del Grupo Empresarial EPM.
- Aprobaci n del presupuesto y modificaciones al mismo.
- Informe de los Estados Financieros de EPM de cada mes y, en forma trimestral, los consolidados del Grupo EPM.
- An lisis de los informes de gesti n de los comit s de Junta Directiva.
- Resultados de la gesti n de las empresas filiales de Energía, Agua y Telecomunicaciones.
- Ajustes a la estructura organizacional y proyectos de planeaci n y desarrollo del talento humano.
- Aprobaci n de las polítics de Gesti n de la Tecnología de la Informaci n y de Gesti n Financiera de EPM, y seguimiento a las dem s polítics aprobadas.
- Seguimiento al cumplimiento del Cuadro de Mando Integral y resultados de los negocios.

- Modelo de Responsabilidad Social Empresarial e informes de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo.
- Avance de los programas y proyectos especiales: Antioquia Iluminada, Aldeas, Energía Prepagado, entre otros.
- Estrategia de Financiación Grupo Empresarial EPM, Plan Financiero 2011 – 2020.
- Sistema Control Interno Grupo Empresarial EPM.
- Compra de participaciones accionarias en EPM Ituango S.A. E.S.P. y la suscripci n y capitalizaci n de la sociedad.
- Participaci n de EPM como accionista en la empresa Aguas de Malambo S.A. E.S.P.
- Estrategia de crecimiento nacional e internacional para el Grupo Empresarial EPM.
- Plan de Inversiones 2012 – 2014

⁹ Seg n el Estatuto de EPM, artículo 7 literal a) "El Alcalde de Medellín quien la presidir , o el delegado que l designe para que lo reemplace en las ausencias temporales."

2.2.3 Gesti n por medio de comit s de apoyo

Comit de Auditoría

Creado por el Decreto 217 de 2006 de la Junta Directiva, tiene entre sus funciones: supervisar el cumplimiento del programa de auditoría interna, velar por la preparaci n, presentaci n y revelaci n de informaci n financiera, y controlar el cumplimiento de pr cticas específcas de gobierno corporativo.

Durante el a o 2011 el Comit de Auditoría estuvo integrado por Gabriel Ricardo Maya Maya, Carlos Guillermo lvarez Higueta y Tatyana Aristiz bal Londo o. Participaron tambi n, con voz y sin voto, el Auditor Externo y el Director de Control Interno de EPM. En total, a lo largo de 2011 el Comit efectu 10 reuniones, en las siguientes fechas: enero 26, febrero 22, marzo 30, mayo 2, junio 1, junio 30, julio 27, agosto 31, octubre 31 y noviembre 29.

Comit de Asuntos Administrativos

Creado mediante el Decreto 268 del 7 de julio de 2009 de la Junta Directiva, con el fin de analizar en detalle asuntos administrativos que compete conocer a la Junta Directiva, para facilitar a este rgano la adopci n de la decisi n cuando esta se requiera.

El Comit est conformado por tres miembros de la Junta Directiva, dos integrantes de la Administraci n y los invitados de acuerdo con el tema a tratar en la sesi n de trabajo. Los integrantes durante el a o 2011 fueron: Francisco Correa Molina, Rub n Hernando Fern ndez Andrade y Luis Fernando Arbel ez Sierra, por parte de la Junta Directiva, y por parte de la Administraci n participaron, con voz y sin voto, la Directora de Planeaci n Institucional, la Secretaria General de EPM o su designado y los servidores de la entidad que a juicio del mismo fueron requeridos. Durante el a o 2011 el Comit efectu un total de 9 reuniones, en las siguientes fechas: 28 de enero, 23 de febrero, 01 de abril, 02 de mayo, 31 de mayo, 27 de julio, 30 de agosto, 28 de octubre y 5 de diciembre.

Comit de Nuevos Negocios

Creado mediante el Decreto 274 del 2 de febrero de 2010 de la Junta Directiva, con la funci n de analizar en detalle el desarrollo de nuevos negocios que propicien el crecimiento nacional e internacional y que adem s garanticen el cumplimiento de la MEGA definida por EPM.

Este Comit estuvo integrado por Tatyana Aristiz bal Londo o, Carlos Guillermo lvarez Higueta y Claudia Jim nez Jaramillo. Participaron adem s, con voz y sin voto, el Director de Finanzas Institucionales, el Director de Crecimiento Internacional y la Secretaria General de EPM, al igual que otros servidores de la entidad que a juicio del mismo fueron requeridos. Durante el a o 2011 el Comit efectu un total de cinco reuniones, realizadas en las siguientes fechas: febrero 7, abril 25, junio 7 y 9, y noviembre 29.

2.2.4 Remuneraci n

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1165 de 2009, el cual define la remuneraci n para los miembros de Junta Directiva (con excepci n del Alcalde o su delegado), cada miembro recibe la suma de tres salarios m nimos legales mensuales vigentes, por la asistencia a cada sesi n de Junta Directiva o a cada reuni n del Comit e de Junta Directiva del que hizo parte.



Tabla 3: Resumen de honorarios pagados a miembros de la Junta Directiva de EPM

Miembro de Junta Directiva	Honorarios sesiones de Junta Directiva	Honorarios comit de asuntos Administrativos	Horarios comit Nuevos Negocios	Honorarios Comit de Auditoria	Vi ticos y capacitaci n	Total recibido a o 2011
Alonso Salazar Jaramillo o su delegado	0	0	0	0	0	0
Tatyana Aristiz bal Londo o	20,245,680		8,565,480	14,461,200		43,272,360
Claudia Jim nez Jaramillo	23,123,088		2,892,240			26,015,328
Carlos Guillermo lvarez Higuita	21,691,800		5,784,480	14,461,200	2,001,046	43,938,526
Lu s Fernando Arbel ez Sierra	20,245,680	11,568,960				31,814,640
Rub n Hernando Fern ndez Andrade	21,691,800	13,015,080				34,706,880
Gabriel Ricardo Maya Maya	21,788,208			14,461,200		36,249,408
Alberto Arroyave Lema	21,788,208					21,788,208
Francisco Correa Molina	21,788,208	13,015,080				34,803,288
	172,362,672	37,599,120	17,242,200	43,383,600	2,001,046	272,588,638

Nota: en vi ticos, la suma de COP\$2,001,046.00 del se or Carlos Guillermo lvarez Higuita corresponde a vi ticos en d lares equivalentes a COP\$1,734,101.44 y vi ticos nacionales por COP\$266,945.00.

2.2.5 Autoevaluaci n

Uno de los principales eventos de la gesti n de la Junta Directiva al finalizar el ejercicio anual consiste en la autoevaluaci n que realiza cada uno de sus miembros.

Esta evaluaci n se orienta a dos aspectos principales: por un lado, la evaluaci n de cada una de las sesiones de la Junta Directiva en asuntos tales como oportunidad, calidad y pertinencia de la informaci n entregada antes de la reuni n, claridad y profundidad de los temas tratados, tiempo estimado al tratamiento de cada tema, cumplimiento de la agenda programada, duraci n de la reuni n y efectividad en la toma de decisiones. El otro aspecto consiste en la evaluaci n que cada miembro realiza de la administraci n de la empresa, de la Junta Directiva como rgano colegiado y de su propia gesti n como miembro de la misma; igualmente autoeval a la relaci n con el comit al que pertenezca y su gesti n y desempe o como miembro del mismo.

La autoevaluaci n de la gesti n de la Junta Directiva estuvo compuesta por 33 preguntas cualitativas sobre comportamientos deseables en miembros directivos, calificadas en una escala de 1 a 4, cuando 1 significa “en total desacuerdo” y 4 hace referencia a “totalmente de acuerdo”. Esta evaluaci n se realiza frente a la presencia del comportamiento descrito en cada pregunta.

De acuerdo con los resultados, puede observarse que en un buen grado se encontraron en la actuaci n de la Junta comportamientos deseables para este rgano:



Tabla 4: Resultados de la autoevaluaci n de gesti n de la Junta Directiva del a o 2011

Temas	Puntaje 2010	Puntaje 2011
En relaci n con la Administraci n de la empresa	3.2	3.5
En relaci n con la Junta Directiva como rgano colegiado	3.2	3.0
En relaci n con su gesti n como miembro de la Junta Directiva	3.4	3.6
En relaci n con el comit y con su gesti n como miembro del mismo	3.7	3.8

Respecto de las actuaciones de la Junta y con el fin de convertirla en un rgano cada vez m s efectivo, los miembros recomendaron, entre otros aspectos, revisar los tiempos destinados a las intervenciones, garantizar mayor dedicaci n a los temas estrat gicos, revisar la MEGA y la estrategia para el Grupo Empresarial, hacer un seguimiento detallado a proyectos estrat gicos, velar por mantener los niveles de eficiencia fiscal para conservar las calificaciones de riesgo y fortalecer los comit s de Junta Directiva.

En cuanto a la valoraci n de las sesiones realizadas en una escala de 1 a 5, siendo 5 una calificaci n excelente, las calificaciones finales fueron:



Junta Directiva, febrero 2012



Tabla 5: Resultados de la autoevaluaci n de actuaci n interna de la Junta Directiva 2011

Criterio	Puntaje 2010	Puntaje 2011
Oportunidad, calidad y pertinencia de la informaci n entregada antes de la reuni n	3.5	3.6
Claridad y profundidad de los temas tratados	3.8	3.8
Tiempo estimado al tratamiento de cada tema	3.6	3.5
Cumplimiento de la agenda programada	3.7	3.6
Duraci n de la reuni n	3.7	3.5
Efectividad en la toma de decisiones	4.0	3.8
Resultado	3.7	3.6
	Bueno	Bueno

Nota: El puntaje promedio obtenido para el a o 2011 refleja una disminuci n de 1 punto respecto a la evaluaci n del 2010, debido a la alta din mica de crecimiento de los negocios del Grupo EPM que impact la duraci n estimada de las sesiones y los tiempos de deliberaci n de cada uno de los temas.

2.2.6 Conflictos de inter s

Los miembros de la Junta Directiva manifestaron tener claridad en la forma de manejar los conflictos de inter s en caso de presentarse.

En tal virtud, la se ora Claudia Jim nez Jaramillo se declar impedida para pronunciarse sobre la propuesta dejada a consideraci n de los miembros de Junta Directiva entre el 28 y 29 de marzo de 2011, relativa a la autorizaci n a la constituci n y la firma por parte de EPM de una garant a

solidaria requerida como condici n necesaria para la firma del contrato BOOMT entre EPM Ituango S.A. E.S.P. e Hidroitango S.A. E.S.P, por corresponder a un tema relacionado con el acuerdo de voluntades celebrado para el desarrollo del proyecto Ituango que conoci en ejercicio de su cargo como Ministra Consejera de la Presidencia.

Ning n otro miembro de Junta consider la posibilidad de existencia de conflictos de inter s en el ejercicio de su cargo.

2.3 Gestin: alta gerencia de EPM

2.3.1 Modelo de gestin

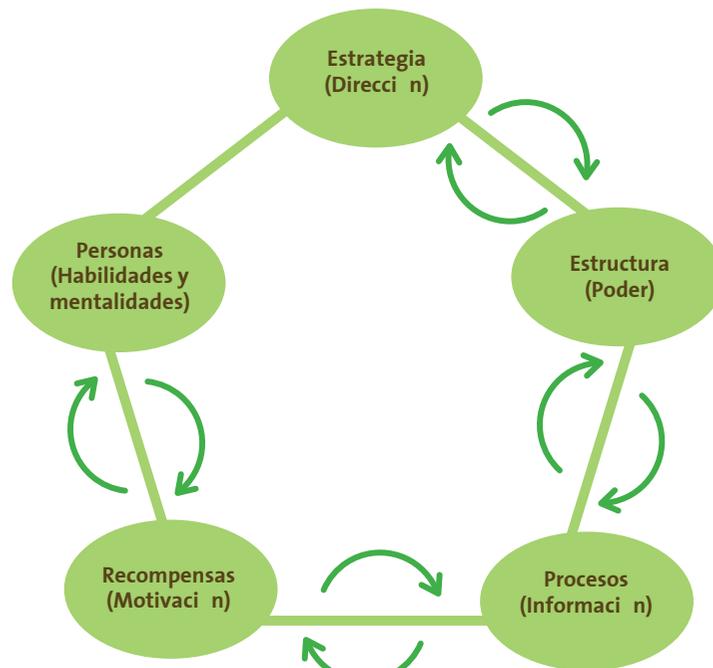
El xito de una empresa, entre otros aspectos, es el resultado del Modelo de Gestin elegido para llevar a cabo su administracin. La elecci3n del Modelo de Gestin - PHVA (Planear - Hacer - Verificar - Ajustar) ha sido la clave del xito de EPM desde sus inicios. Por esta razn, la administraci3n le dio continuidad al modelo en los ltimos cuatro aos, pero con un toque diferenciador: la actuaci3n con responsabilidad social empresarial (RSE) y un buen gobierno corporativo.

La gestin inici3 con el conocimiento y el entendimiento del direccionamiento estrat3gico en EPM, para convertirse en el marco de actuaci3n de la planeaci3n (P) y la ejecuci3n (H), y por ende en la verificaci3n (V) y el ajuste (A) de todas las acciones asumidas para lograr las metas.

Partiendo del direccionamiento estrat3gico entendido por la organizaci3n, comienza el despliegue del Modelo de Dise3o Organizacional que en el caso de EPM es el Modelo Estrella propuesto por Jay Galbraith¹⁰, el cual agrupa los temas organizacionales en cinco componentes, a saber: (i) Estrategia, que determina la direcci3n, (ii) Estructura, que determina la distribuci3n del poder para la toma de decisiones, (iii) Procesos, que responden a los flujos de informaci3n, (iv) Recompensas que proveen la motivaci3n e incentivos para el alcance de los objetivos deseados y (v) Personas, que describe el desarrollo del talento humano requerido para operar de manera eficaz y eficiente. Los elementos son cada una de las partes del dise3o organizacional que se desarrollan al interior de las componentes mencionadas.



Gr fico2: Modelo de Dise3o Organizacional de Jay R. Galbraith.



¹⁰ Desde el a3o 2005 se adopt3 el modelo propuesto por Jay Galbraith en el 2000, actualizado en el 2007 como Modelo Estrella (Designing your organization, Amy Kates y Jay R. Galbraith).

2.3.2 Conformaci n del equipo gerencial

Para llevar a cabo el Modelo de Gestin antes expuesto, EPM cont con el siguiente grupo de directores durante el a o 2011:



Tabla 6: Conformaci n del equipo directivo de EPM en el 2011

Cargo	Nombre
Gerencia General	Federico Restrepo Posada
Direcci n Aguas	Francisco Javier Piedrahita D'az
Direcci n Energ'ia	Jes s Arturo Aristiz bal Guevara
Direcci n Crecimiento Internacional	Gabriel Jaime Betancourt Mesa
Direcci n Servicios Institucionales	Eduardo Esteban Cadavid Restrepo
Direcci n Responsabilidad Empresarial	Paula Restrepo Duque
Direcci n Planeaci n Institucional	Adriana Mar'ia Pal u ngel
Direcci n Finanzas Institucionales	scar Herrera Restrepo
Unidad Comunicaciones	Ana Cristina Navarro Posada
Direcci n Control Interno	Hern n Dar'io Vergara Castro
Secretar'ia General	Patricia Duque Garc'ia
Direcci n Gestin Humana y Organizacional	Gloria Haidee Isaza Vel squez
Asesor Proyectos Especiales	Camilo Polanco
Asesor Proyectos Especiales	Juan David Valderrama (retirado a inicios de la vigencia)



Es importante resaltar que el equipo directivo de EPM tiene una alta estabilidad, como lo demuestra la permanencia de la mayor parte de sus integrantes para la vigencia 2011; periodo durante el cual solo se present un cambio en la posici n de Asesor de Proyectos Especiales.

2.3.2 Comit s de apoyo a la Gerencia

Para dar soporte a las funciones de gesti n de la empresa, en 2011 EPM cont con los siguientes comit s:

Comit Institucional

El Comit Institucional, creado mediante resoluci n del Gerente General No.001803 del 27 de febrero de 2006, establecido como uno de los mecanismos de apoyo a la gesti n de EPM, con los siguientes objetivos b sicos:

- Definir y hacer seguimiento del desarrollo del proceso estrat gico de la empresa.
- Determinar directrices de crecimiento a partir de la estrategia institucional y la estrategia corporativa de cada GEN.
- Discutir y recomendar sobre las grandes inversiones de la organizaci n.
- Discutir y coordinar los asuntos asociados a la contrataci n relevante de la empresa.

Este comit se re ne semanalmente y est conformado por el Gerente General, quien lo preside, los Directores y el Secretario General, quien lo coordina y elabora las ayudas de memoria respectivas.

Durante la o 2011, el Comit efectu un total de 65 reuniones, durante las cuales se abordaron, entre otros, los siguientes temas: informe avance Proyecto NIF, Transparencia por Colombia, Modelo de Comunicaciones EPM, Implantaci n del Modelo de Trabajo de Grupo Empresarial EPM, Discusi n Estrategia y Estructura, Estrategia de Crecimiento Nacional e Internacional del Grupo Empresarial EPM, Informe de Estrategia Corporativa GEN Telecomunicaciones, Informe de Gestin GEN Telecomunicaciones, Discusi n Estrategia y Estructura “Definici n de la MEGA”, Vehculos de Inversi n EPM Matriz, Seguimiento a inversiones.

Comit Coordinador de Control Interno

El Comit Coordinador de Control Interno, creado mediante el Decreto de Gerencia General No. 1570 de 2006, propende por la definici n, implantaci n, adaptaci n, complementaci n y mejoramiento permanente del Sistema de Control Interno de EPM, con la responsabilidad de direccionar el dise o de polticas y estrategias orientadas al fortalecimiento de este y velar por su cumplimiento.

Las funciones principales del Comit son:

- Establecer los lineamientos y las definiciones conceptuales del Sistema de Control Interno y aprobar los planes de acci n para su implementaci n.
- Recomendar pautas y definir planes para la definici n, implantaci n, adaptaci n y mejoramiento permanente del Sistema de Control Interno.
- Recomendar pautas para la adopci n, adaptaci n y optimizaci n de los sistemas de informaci n, as well como para la utilizaci n de indicadores y de otros mecanismos de control de gesti n.
- Asesorar al Gerente General en la definici n de planes estrat gicos, en la evaluaci n del estado de cumplimiento a los mismos y recomendar los correctivos necesarios.
- Velar porque est definido y opere un adecuado sistema de administraci n de riesgos.
- Definir los lineamientos que deban regir la interacci n con los entes externos de control.
- Definir e impulsar las acciones orientadas a mantener y mejorar el ambiente de control, en especial a prevenir y combatir el fraude y la corrupci n.
- Mantener informadas a la organizaci n y a la comunidad sobre el estado del Sistema de Control Interno.

Este Comit est integrado por el Gerente General, quien lo preside, el Secretario General, los directores del nivel institucional, los directores de los grupos estrat gicos de negocio (GEN) de Aguas y Energ a. El Director de Control Interno, quien tiene voz pero no voto y act a como Secretario T cnico del Comit , es el encargado de coordinarlo y elaborar las ayudas de memoria respectivas. Durante el a o 2011 el Comit efectu un total de tres reuniones.

Capítulo 3: Cumplimiento de los principios de Gobierno Corporativo

3.1 Equilibrio

Como se analizó en el capítulo anterior, EPM ha desarrollado diversos mecanismos que permitan delimitar los niveles de responsabilidad de sus diferentes órganos de gobierno, garantizando así que haya una adecuada separación de las funciones entre ellos y, por lo tanto, exista un ambiente propicio para llevar a cabo la unidad de propósito y dirección. No obstante, esta separación de roles y responsabilidades no es suficiente, dado que la naturaleza de EPM y su dueño suponen retos importantes en materia de autolimitación del poder de cada órgano de gobierno, por lo que se hace necesaria la definición de un esquema de pesos y contrapesos (check and balances) que limite la capacidad de cada órgano por aumentar su poder a expensas de las demás instancias de gobierno, es decir, que proponga mecanismos para mantener en **equilibrio** el gobierno de la empresa, a favor de la preservación de la generación de valor y la sostenibilidad de esta.

Este **equilibrio** se alcanza estableciendo reglas que autolimiten el ejercicio de los derechos de propiedad del dueño, como el Convenio Marco; regulen el alcance de la Junta Directiva, como el Reglamento de Junta Directiva y los Estatutos; y controlen la gestión, como los criterios de selección del Gerente General y la evaluación de la gestión establecidos dentro de los Estatutos y el Convenio Marco.

Es decir, el **equilibrio** cubre la relación de cada uno de los tres órganos de gobierno con los otros y con su actuación respecto a la toma de decisiones dentro de la empresa. Siendo así, en este numeral se revisarán los principales logros que en 2011 instauró EPM en materia de prácticas de **equilibrio** de sus instancias de gobierno.

3.1.1 Cumplimiento de los principios del Convenio Marco de Relaciones Municipio de Medellín - EPM para el año 2011

Con el fin de delimitar los diferentes roles del Municipio de Medellín y garantizar un gobierno corporativo equilibrado, en abril de 2007 el Municipio de Medellín y EPM suscribieron el Convenio Marco de Relaciones o “Convenio de Gobernabilidad” en el cual se delimita la relación entre el propietario y la empresa, los principios que la rigen y las obligaciones específicas que de ella se derivan; al igual que establece el papel de cada una de ellas para garantizar la transparencia frente a la comunidad en general. Todo esto con el fin de constituir reglas de juego que permitan tener una relación equilibrada entre la empresa y su dueño, de manera que todas las actuaciones de ambos se reflejen en una búsqueda constante de la generación de valor. Al igual que los años anteriores desde la suscripción del Convenio, el 2011 se caracterizó por el cumplimiento de las obligaciones en él establecidas para ambas partes.

Es por ello que durante esta vigencia:

- Todas las interacciones entre EPM y el Municipio, desde sus diferentes roles, se realizaron mediante los mecanismos formales establecidos para cada fin: en calidad de propietario el Municipio intervino a través de la Junta Directiva; como ente territorial, por medio de la Subdirección de Relaciones con Entes Territoriales¹¹; y como cliente a través de la Unidad de Atención a Clientes, sin recibir trato preferencial diferente al otorgado a los clasificados “grandes clientes” de EPM.

¹¹ La Subdirección de Relaciones con Entes Territoriales gestiona las relaciones con el Municipio de Medellín, el Departamento de Antioquia, otros municipios y departamentos del país y con otras entidades de actuación local.

- Las decisiones trascendentales de la empresa y los resultados de su gestión fueron debidamente y oportunamente divulgados a los grupos de interés, por medio de los procesos de revelación de información relevante de la Junta Directiva, para el caso de los grupos de interés que aportan capital, así como por medio del Informe anual de rendición de cuentas divulgado a todos los grupos de interés.
- El Municipio demostró respeto por la autonomía administrativa de EPM, al abstenerse de intervenir en cualquier manera en los procesos de selección de personal de la empresa. Así mismo, cumplió su deber de proveerla con los ejecutivos de alto nivel al nombrar en la Junta Directiva funcionarios con las mejores calidades personales y profesionales, comprometidos con el éxito de la empresa a través de estándares de responsabilidad y ética. Esto se evidenció en la continuidad de la totalidad de los miembros de la Junta Directiva durante el año 2011, así como la alta estabilidad del primer y segundo nivel directivo de EPM, donde solo hubo un cambio en el Asesor Estratégico de Proyectos.
- Todas las actividades ejecutadas por EPM correspondieron de manera exclusiva al alcance de su objeto social y no se destinaron recursos a necesidades o programas del Municipio que no estuvieran enmarcados específicamente en el desarrollo de proyectos de la empresa, dando cumplimiento a los planes de negocio y de inversión de los diferentes negocios de la empresa.
- Las actuaciones de la empresa, en cumplimiento de la ruta establecida por la Junta Directiva y el Alcalde como presidente de la misma, estuvieron enmarcadas por estrictos y rigurosos parámetros técnicos, jurídicos, financieros y administrativos, lo que redundó en resultados exitosos tanto en la prestación de servicios como en la situación financiera de la empresa, asuntos que pueden ser evidenciados en la Encuesta de Satisfacción de Clientes de 2011 y en el Informe Financiero de 2011, respectivamente.
- El Municipio de Medellín, por medio de su Alcalde y todos sus funcionarios, se abstuvo de participar o injerir en los procesos de contratación de bienes o servicios adelantados por la empresa, lo que se evidenció en la alta calificación obtenida en el Indicador de Transparencia medido por la ONG Transparencia por Colombia, del cual se habla en detalle en el numeral 3.2 de este documento.

3.1.2 Transferencias

El Concejo de Medellín dispuso que el porcentaje de excedentes financieros de EPM que se transfirieran al Municipio de manera ordinaria fueran equivalentes al 30% de los mismos¹². El Convenio Marco de Gobernabilidad estableció que podrá realizarse transferencias adicionales, considerando los requerimientos financieros del Municipio para programas específicos de inversión y las necesidades financieras de EPM para su propia gestión, de modo que no se pongan en riesgo la viabilidad empresarial ni sus proyectos de expansión. En todo caso, las transferencias adicionales deben ser autorizadas mediante acuerdo del Concejo Municipal, previa sustentación del Alcalde de la inversión social a la que serán destinadas y previa consulta a la empresa sobre el impacto en su plan de inversiones y su calificación de riesgo crediticio.

Durante el año 2011 se realizaron transferencias de excedentes ordinarios equivalentes a COP\$437 mil millones, correspondientes al 30% de las utilidades del año 2009. Se hicieron además aportes extraordinarios por un total de COP\$360 mil millones.

Las transferencias ordinarias fueron causadas con base en los cálculos contables de los excedentes financieros al cierre del ejercicio anterior. Las transferencias extraordinarias por su parte, fueron en todos los casos previamente aprobadas por el Concejo Municipal previa valoración de la necesidad planteada por el Alcalde de la ciudad y de los planes de inversión de la empresa.

En total, durante el año 2011 se transfirieron COP\$ 797 mil millones, tal como se muestra en la siguiente tabla:

¹² Artículo 13 del Acuerdo Municipal No. 69 de 1997 del Concejo de Medellín.



Tabla 7: Transferencias de EPM al Municipio durante los últimos cuatro años

	2008	2009	2010	2011	%
Transferencias ordinarias	333,327	399,519	509,343	437,346	61%
Transferencia extraordinarias	187,500	187,500	337,500	360,154	39%
Total transferencias	520,827	587,019	846,843	797,500	100%
Variación transferencia		13%	44%	-6%	

Los pagos de transferencias extraordinarias corresponden a las siguientes partidas:

Cuarta y última cuota anual por COP\$ 187,500 millones para la financiación de proyectos prioritarios considerados en el Plan de Desarrollo del Municipio de Medellín, aprobados por el Concejo de Medellín, Plan de Desarrollo Parte III, artículo 2.2 – 2.2.1.

Primera cuota por COP\$ 50,000 millones para el Programa de créditos condonables para matrículas y sostenimiento en educación superior de jóvenes de estratos 1, 2 y 3, autorizados mediante Acuerdo N° 53 de 2010 del Concejo del Municipio de Medellín. Se paga en tres cuotas anuales de COP\$ 50,000 millones cada una en los años 2011 – 2013.

Adiciones al Presupuesto del Municipio de Medellín para inversión social por COP\$ 72,654 millones mediante Acuerdo N° 16 de 2011 y COP\$ 50,000 millones mediante acuerdo N° 34 de 2011.



Tabla 8: Total transferencias extraordinarias de EPM al Municipio en el año 2011

Transferencias extraordinarias	2011
Proyectos prioritarios Plan Desarrollo de Medellín	187,500
Créditos educación superior	50,000
Inversión social	122,654
Total	360,154

Las transferencias realizadas han sido analizadas desde la perspectiva financiera y, como en años anteriores, las cifras transferidas no comprometen la viabilidad financiera de largo plazo de la empresa.

3.1.3 tica, cultura y valores

En el mundo actual las organizaciones asumen la tica (escala valorativa individual), la norma social (ley) y la cultura (lo grupal), como los elementos constituyentes que determinan y orientan el comportamiento, la conducta, y las formas de relacionarse de los servidores que conforman la organizaci n, al interior de la misma y en su interacci n con el entorno. Las organizaciones constituyen sistemas, construidos por sus fundadores, sus lderes y dem s miembros que son, hacen o han hecho parte de ellas. Sus actuaciones y decisiones est n determinadas por una serie de valores, principios y creencias, que les da una identidad y sentido de pertenencia. La forma como cada organizaci n aborda su gesti n demarca el estilo de direcci n y la cultura organizacional.

Para EPM la cultura organizacional se constituye en la v a para alcanzar la estrategia y el prop sito empresarial, por lo que es adem s un canal por medio del cual se difunden los principios y pr cticas definidas dentro del Modelo de Gobierno Corporativo.

En este contexto, en EPM la cultura no es un tema desarticulado del accionar de la organizaci n, y, por lo tanto, se correlaciona con diferentes enfoques de actuaci n como son Gesti n tica, Valores, Transparencia, Reputaci n, Atributos de marca, Comunicaci n interna, Modelo de Trabajo de Grupo, Gesti n de cambio organizacional y muchos otros que van surgiendo en la organizaci n.

Gesti n tica:

EPM aborda la gesti n de la cultura de manera articulada con otros temas como se mencion en el p rrafo anterior y, de manera muy especial, con la Gesti n tica, entendida como el marco dentro del cual se validan todas las actuaciones, tanto individuales como colectivas, dentro de una sociedad, en funci n de su consideraci n como adecuadas o convenientes para la sostenibilidad del grupo y el logro de sus objetivos generales y espec ficos.

Los compromisos que cada servidor asume como sujeto laboral con EPM, con sus comp a eros y con la comunidad, emergen de los valores y se materializan en la vida laboral cotidiana. Para EPM las conductas o comportamientos ticos no son simples actuaciones; por el contrario, devienen de un trabajo que va de lo individual a lo colectivo, donde convergen, adem s, las competencias y cualidades que posibilitan la integraci n de una tica empresarial.

El C digo de tica de EPM, antes que un conjunto de reglas o mandatos que determinan qu y c mo se debe hacer, es un escenario en el que los miembros del grupo tienen la posibilidad y responsabilidad de verificar la validez de las acciones, tanto individuales, grupales y propias, como ajenas, con base principalmente en la auto-descripci n que contienen los siguientes principios, criterios y valores.

En el 2011, EPM dio un paso adelante en la evoluci n de su Gesti n tica, con la creaci n del Comit de tica a partir del Decreto de Gerencia General No. 1807 del 5 de abril de 2011 y con el objetivo de promover la Gesti n tica mediante el desarrollo del C digo de tica, seguimiento y evaluaci n de los resultados de la Gesti n tica y recomendaci n de actividades para el desarrollo tico en la organizaci n.



Campa a de lanzamiento del Comit de tica de EPM.

3.2 Ambiente de Control

La naturaleza jurídica de EPM, su carácter 100% estatal, el sector económico en el que actúa y su condición de emisora de valores, la convierten en una entidad ampliamente controlada por entes externos y por los mecanismos de control interno regulados por la ley, además de los que se han adoptado de manera voluntaria.

Por su naturaleza jurídica de empresa industrial y comercial del Estado, EPM no está obligada a tener auditoría financiera externa representada en un revisor fiscal o auditor externo. Sin embargo, adoptando las mejores prácticas de gobierno corporativo, la empresa contrata cada año los servicios de auditoría externa con firmas de auditoría reconocidas a nivel internacional con el objeto de auditar los Estados Financieros y el cumplimiento de los compromisos contractuales con la banca multilateral.

3.2.1 Control Interno

EPM adopta como Sistema de Control Interno el “Modelo Estándar de Control para Entidades del Estado Colombiano”, reglamentado por el Decreto de Gerencia General 1573 de 2006.

La Dirección de Control Interno realiza la verificación independiente del Sistema de Control Interno a través de la ejecución de trabajos de auditoría, asesorías, monitoreo y seguimiento a planes de mejoramiento.

Se realiza una planeación trianual del trabajo, con el propósito de tener un cubrimiento o hacer seguimiento a la totalidad de los procesos de EPM. Para ello, la Dirección de Control Interno aborda las dimensiones: Financiera, Procesos, Personas, Tecnología y Grupos de Interés, a través de frentes de trabajo organizados por disciplinas del conocimiento y áreas de negocio. Para el 2011, el plan de trabajo contempló la realización de 160 actividades de auditoría, distribuidas de la siguiente forma:



Tabla 9: Ejecución de actividades de auditoría - año 2011

Dirección	Actividades de auditoría ejecutadas
Corporativo (varias dependencias)	18
Dirección Crecimiento Internacional	1
Dirección Gestión Humana y Organizacional	20
Dirección Responsabilidad Empresarial	6
Dirección Servicios Institucionales	37
Dirección Finanzas Institucionales	21
Dirección Aguas	14
Dirección Energía	34
Gerencia General	2
Secretaría General	3
Unidad Comunicaciones	6
Apoyo Comité Institucional	50
Total	212

La Dirección de Control Interno ejecuta el control interno preventivo, mediante el desarrollo de actividades de comunicación y formación en control y asesoría y consultoría en materia de riesgo, control y gobierno en correspondencia con las normas internacionales de la actividad de auditoría interna. Algunas de las actividades ejecutadas durante el año 2011 fueron:

- Conjuntamente con las gerencias de Auditoría de ISA e ISAGEN, se realizó el Primer Congreso de Auditoría Efectiva, “Un enfoque hacia la sostenibilidad del sector energético”, evento que se constituyó en el primer paso para formalizar la red colaborativa, inicia en su género en el país, generando los contactos básicos y estableciendo las reglas de juego que permitirán dinamizar la sinergia y capitalizar las experiencias en procura de optimizar la gestión del conocimiento en el campo de la auditoría en el sector energético y responder efectivamente ante fenómenos como la corrupción o la ineficiencia en el desarrollo de los procesos empresariales.
- Planeación y desarrollo de consultorías para la identificación de riesgos y controles asociados al ciclo de ingreso, a los procesos de Adquisición de bienes y servicios y de Contabilidad.
- Participación en el proyecto corporativo para la implementación de una solución tecnológica que apoye la gestión integral de riesgos y controles, así como la auditoría basada en riesgos.
- Coordinación del proyecto para la definición de un esquema de control al lavado de activos y financiación del terrorismo.
- Desarrollo de la campaña “Yo controlo”, orientada a todos los servidores de la entidad y el desarrollo del módulo de control en los diplomados dictados por la Universidad Grupo Empresarial.
- Coordinación del Proyecto de normalización de la actividad de auditoría interna bajo normas internacionales.



Congreso de Auditoría Efectiva

Igualmente, como parte de las actividades del fortalecimiento del ambiente de control del Grupo EPM, la Dirección de Control Interno imparte direccionamiento en temas de control a las oficinas de auditoría interna en las filiales del Grupo EPM. En ese sentido, se brinda asesoría, acompañamiento y se transfieren prácticas asociadas al control, en correspondencia con la política y lineamientos de control. Durante el 2011 la gestión cumplida en este frente de trabajo incluye:

- Definición de la política y los lineamientos de control con alcance de Grupo.
- Fortalecimiento de los comités de Auditoría en las filiales del GEN Energía, tanto nacionales como internacionales.
- Desarrollo de cinco comités coordinadores de control de Grupo para el fortalecimiento de los sistemas de control de la matriz y sus empresas filiales.
- Desarrollo de dos encuentros de control interno, con el fin de fortalecer los conocimientos técnicos y temas de los negocios, así como las competencias de los auditores del grupo.
- Diagnóstico del estado del Sistema de Control Interno y de la Oficina de Control Interno de las filiales en Centroamérica.
- Avance en la unificación del proceso de verificación empresarial.
- Apoyo en la implementación del esquema de Control para las filiales internacionales.

3.2.2 Control Externo

Requerimientos de información realizados por entes externos

En cumplimiento de su responsabilidad de rendición de cuentas a los diferentes entes de control encargados de la vigilancia fiscal y disciplinaria, durante el año 2011 EPM atendió 417 requerimientos realizados por los entes externos de control.

El mayor número de requerimientos atendidos procedieron de la Contraloría General de Medellín, la Personería de esta misma ciudad y la Procuraduría, tal como se presenta en el siguiente gráfico:



Gráfico 3: Requerimientos a EPM por parte de entes externos en 2011, discriminados por entidad requeridora

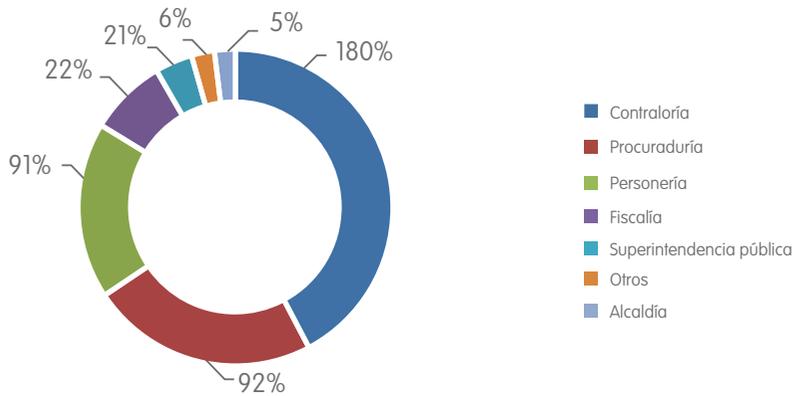
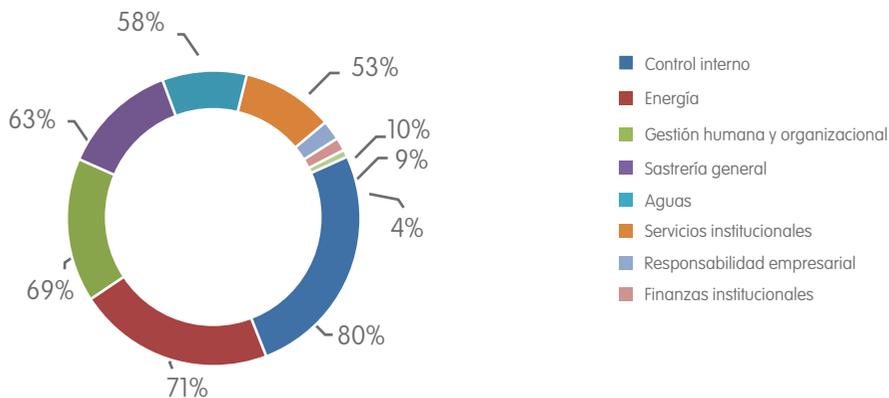


Gráfico 4: Requerimientos a EPM por parte de entes externos en 2011, discriminados por dependencias a las cuales fueron dirigidos



Estos requerimientos estuvieron dirigidos a todas las dependencias de la empresa, así:

Evaluación del Sistema de Control Interno de EPM

Anualmente la Contraloría General de Medellín desarrolla la Evaluación del Sistema de Control Interno de EPM dentro de su Auditoría gubernamental con enfoque integral – AGEI. En 2011 los resultados del Sistema de Control Interno de EPM en términos de “Adecuado” y “Eficiente” fueron de 100 puntos, equivalentes a un concepto de gestión “Favorable”.

Como parte de los compromisos que tiene la entidad frente a la banca multilateral y por práctica de gobierno corporativo, EPM dispone de una auditoría externa financiera que dentro de su alcance incluye, además del dictamen sobre los estados financieros, la evaluación anual del Sistema de Control Interno de la empresa. Para el año 2011, el auditor de EPM y su Grupo Empresarial continuó siendo la firma PricewaterhouseCoopers Ltda. Su opinión sobre los estados financieros del 2010 fue sin salvedades.

La Dirección de Control Interno coordinó durante el 2011 la Evaluación del Sistema de Control Interno, utilizando la metodología del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), teniendo en cuenta las etapas de planeación, implementación y funcionamiento del Sistema de Control Interno. La calificación obtenida en 2011 para el 2010 fue de 95.79%.

Indicador de transparencia

En el 2011, y por cuarto año consecutivo, las empresas líderes en el sector de servicios públicos en Colombia participaron de forma voluntaria en la “Medición de políticas y mecanismos de transparencia”, promovida por la Corporación Transparencia por Colombia.

El modelo de evaluación de la “Medición de políticas y mecanismos de transparencia” está compuesto por 66 indicadores que analizan el grado de apertura de las empresas hacia sus grupos de interés, la eficacia de los sistemas de atención a clientes, las acciones de autorregulación en ética empresarial, las buenas prácticas de gobierno corporativo y la eficacia de sus sistemas de control internos y externos.

EPM obtuvo una calificación de 95,30, mejorando 6 puntos con respecto al 2010 en el que fue calificada con 89, ubicándose en el segundo lugar de la medición.

3.3 Rendición de cuentas

3.3.1 Calificación del riesgo

En desarrollo de la revisión anual de calificación de riesgo, el 27 de septiembre y el 30 de noviembre de 2011 se realizaron reuniones de seguimiento con las firmas calificadoras Fitch Ratings y Moody's, respectivamente. Igualmente, EPM mantuvo durante el 2011 comunicación constante con ambas calificadoras acerca del avance de temas relevantes para la organización, tales como los proyectos especiales y los planes de crecimiento local e internacional.

La calificadora Fitch Ratings otorgó a EPM calificación grado de inversión AAA¹³ local y elevó la calificación grado de inversión de "BBB-" a "BBB"¹⁴ a la deuda en moneda local y extranjera de EPM, calificación que está un grado por encima de la que tiene la República de Colombia. La perspectiva asignada para ambas calificaciones es estable.

En su informe del 27 de septiembre de 2011, Fitch Ratings señaló que "la empresa presenta un sólido perfil de negocio proveniente de su posición de monopolio natural como el principal proveedor de electricidad, agua y gas natural en Medellín. Es una de las mayores generadoras de electricidad en Colombia, concentrando cerca del 24% de la capacidad instalada, y además es el tercer proveedor de servicios de telecomunicaciones en el país a través de su filial UNE. La diversificación de ingresos resulta en un flujo de caja predecible y compensa la exposición a riesgos hidrológicos".

La calificadora Moody's ratificó la calificación Baa3 internacional a las emisiones internacionales vigentes en el mercado y a la deuda corporativa de la empresa. La calificación grado de inversión está clasificada por Moody's en el grupo de entidades consideradas por los inversionistas más exigentes como susceptibles de recibir financiación de su parte.



Evento de rendición de cuentas

¹³Calificación AAA local: las obligaciones calificadas en esta categoría se consideran con la más alta calidad crediticia. Representa la máxima calificación asignada por Fitch Ratings Colombia en su escala de calificaciones domésticas. Esta calificación se asigna a la mejor calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país y normalmente corresponde a las obligaciones financieras emitidas o garantizadas por el gobierno.

¹⁴Calificación BBB internacional: entre las razones enunciadas por Fitch Ratings para el aumento de la calificación grado de inversión de BBB- a BBB se cuenta la mayor diversificación y el crecimiento de los flujos de caja, manteniendo fuertes indicadores de protección de crédito de grado de inversión. Destaca igualmente el sólido perfil financiero de EPM, "caracterizado por un bajo nivel de apalancamiento y alta posición de liquidez". Fitch consideró igualmente la mejora de las condiciones macroeconómicas de Colombia y la ausencia de intervención del Gobierno y del Municipio en EPM.



Dicha calificación reconoce, entre otros, los beneficios de la diversificación asociados con la expansión internacional de EPM y los vínculos con el Municipio de Medellín. Adicionalmente, destaca el Acuerdo Marco de Gobernabilidad que limita el riesgo de interferencia política por el Municipio de Medellín y ofrece visibilidad de su política de distribución de dividendos, así como el control fiscal resultado de la propiedad ejercida por el Municipio.

El siguiente cuadro resume las calificaciones de riesgo recibidas durante el año 2011:



Tabla 10: Calificaciones de riesgo crediticio - EPM

Nombre de la firma calificadoradora	Concepto	Calificación	Perspectiva
Fitch Ratings de Colombia S.A.	Deuda corporativa	AAA Triple A	Estable
	Programa de emisión y colocación de bonos por COP\$ 2 billones		
Fitch Ratings	Deuda corporativa	BBB	
	Emisión internacional de bonos por USD500 millones		
	Emisión Internacional de bonos globales por USD680 millones (COP\$ 1,250,000 millones)		
Moody's Investors Service	Deuda corporativa	Baa3	
	Emisión internacional de bonos por USD500 millones		
	Emisión internacional de bonos globales por USD680 millones (COP\$ 1,250,000 millones)		



3.3.2 Revelación de información

EPM tiene dos mecanismos para el suministro de información al público inversionista nacional e internacional y demás actores del mercado de valores. Uno de ellos es de carácter voluntario en razón de la **Política corporativa de transparencia ante el mercado financiero**, y el otro es de carácter obligatorio en cuanto se trate de normatividad vigente (caso de la “información relevante” que se reporta a la Superintendencia Financiera de Colombia, según el Decreto 2555 de 2010 de la Presidencia de la República) o de compromisos derivados de sus contratos de financiación.

Información de carácter voluntario

Como parte de las acciones voluntarias de la empresa y con el fin de establecer vínculos de largo plazo con los inversionistas nacionales e internacionales de EPM, en el año 2010 fue creada la Oficina de Atención al Inversionista, adscrita a la Unidad de Gestión de Capitales de la Dirección de Finanzas Institucionales.

En cumplimiento de la ley colombiana para los emisores de valores, implementada en la reglamentación interna mediante el Decreto 179 de 2002 de la Junta Directiva, EPM, en su calidad de emisor de títulos de deuda en el mercado público de valores, debe mantener suficientemente informados a los inversionistas y al sector financiero acerca de su contexto empresarial.

Uno de los objetivos principales de la Oficina de Atención al Inversionista es mantenerlos informados de manera oportuna, clara, suficiente y veraz sobre la situación financiera y no financiera de la empresa, las perspectivas de negocio e inversión y sus hechos relevantes. En este sentido, EPM cuenta con diferentes mecanismos de comunicación para dar a conocer dicha información, tales como la página web del inversionista en el portal corporativo de EPM (www.epm.com.co), el buzón de correo electrónico exclusivo y la línea telefónica directa para atender requerimientos de información e inquietudes sobre la empresa y el Grupo EPM. Igualmente, la empresa divulga boletines de prensa en español e inglés, realiza teleconferencias y webcast de resultados financieros trimestrales, organiza visitas de inversionistas, participa en roadshows informativos (reuniones uno a uno y grupales), como preparación a la colocación de sus emisiones de bonos, y en eventos internacionales para inversionistas.

En el 2011 las principales acciones y logros fueron los siguientes:

- **Página web del inversionista:** en febrero del 2012 se realizó el lanzamiento del nuevo portal corporativo que, entre otras opciones, permite que el inversionista obtenga la información de su interés sobre EPM de una manera más fácil, al tiempo que podrá interactuar con la empresa a través de este medio.
- **Teleconferencias y webcast sobre los resultados financieros trimestrales** acompañadas de presentación e informe ejecutivo. Durante el 2011 se realizaron cuatro teleconferencias para inversionistas nacionales e internacionales.
- **Reportes de seguimiento de analistas internacionales:** la relación de EPM con el público inversionista y analistas internacionales ha permitido impulsar, a nivel internacional, el interés por publicar los reportes de seguimiento de EPM. En el año 2011 fueron publicados cuatro reportes.
- **Requerimientos inversionistas:** atención de manera oportuna, clara, suficiente y veraz de los requerimientos puntuales de información sobre la empresa y el Grupo EPM, solicitados por parte de inversionistas y público financiero, tanto local como internacional.
- **Preparación y atención de visitas de inversionistas:** se atendieron 16 visitas de inversionistas institucionales extranjeros, interesados en conocer más acerca de la estrategia y gestión de la empresa.
- **Evento anual del Grupo EPM con los inversionistas:** en 2011 fue realizado en la ciudad de Bogotá el 13 de abril, con la participación de más de 60 inversionistas nacionales. La información sobre este evento fue publicada por distintos medios de comunicación especializados.

- Road show internacional: organización y participación en reuniones uno a uno y grupales con grupos de inversionistas extranjeros, como preparación a la colocación de la emisión internacional de bonos globales en pesos de EPM por COP\$ 1 billón 250 mil millones, realizada el 24 de enero de 2011. Los bonos de EPM fueron adjudicados a 79 inversionistas institucionales, con un porcentaje de adjudicación por región de 40% Latinoamérica, 37% Estados Unidos y 23% Europa. Las ciudades visitadas durante el road show fueron: Lima, Santiago de Chile, Londres, Nueva York, Boston y Los Angeles.

Adicionalmente, cada contrato de financiación que suscribe EPM establece una serie de compromisos de revelación de información, entre los cuales se encuentra el reporte trimestral de los estados financieros de la empresa a la Contaduría General de la Nación, el reporte de cambios significativos en la propiedad y el mantenimiento de indicadores financieros sólidos, entre otros.

Por información relevante, la normativa aplicable define “Toda situación relacionada con el emisor o su emisión que habría sido tomada en cuenta por un experto prudente y diligente al comprar, vender o conservar los valores del emisor o al momento de ejercer los derechos políticos inherentes a tales valores.” (Decreto 2555 de 2010).

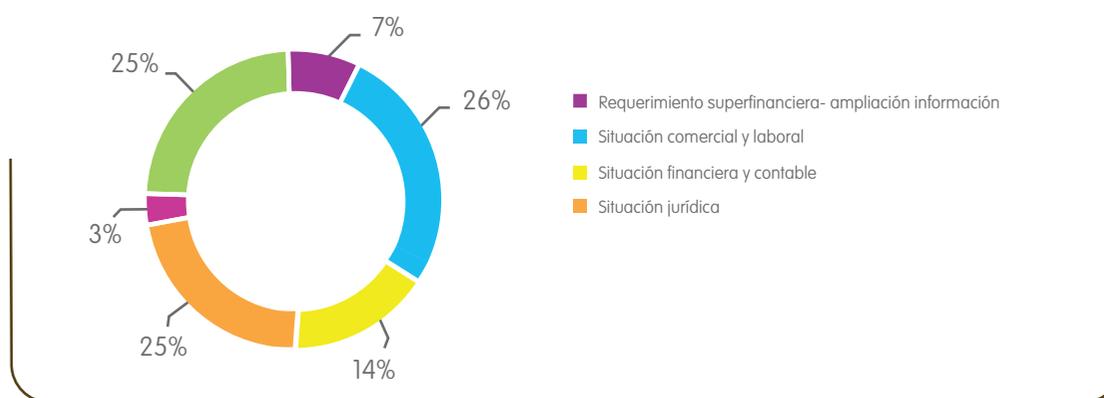
En el 2011 EPM reportó 57 hechos relevantes a la Superintendencia Financiera, a través de su página web (www.superfinanciera.gov.co).

Información de carácter obligatorio - Información relevante

En atención a las normas del mercado público de valores en lo referente a información relevante de la empresa (Decreto 2555 de 2010 de la Presidencia de la República), EPM cuenta con mecanismos internos que buscan garantizar su cumplimiento y que además son consecuentes con la política de comunicación y transparencia, tales como la remisión de “información relevante” que se reporta a la Superintendencia Financiera de Colombia y que según su contenido estratégico es de carácter público o confidencial.



Gráfico 5: Resumen de hechos relevantes reportados por EPM



Estos hechos relevantes se relacionan a continuación:

El 51% de los hechos relevantes reportados durante el 2011 hacen referencia a las situaciones jurídicas, comerciales y laborales de EPM, el 14% a la situación financiera y contable, el 7% a requerimientos de la Superintendencia Financiera solicitando ampliación de información reportada y el último 3% a emisión de valores.

El 25% identificado con “NA” (No Aplica) son hechos considerados importantes por la empresa pero no obedecen estrictamente a lo establecido en el Decreto 2555 de 2010. Estos hechos se reportan para suministrarle al mercado de valores mayor información sobre la empresa, con el fin de cumplir con el principio de transparencia.

Mecanismos internos para reportar información relevante

Para dar cumplimiento a lo estipulado en los artículos 5.2.4.1.5, 5.2.4.1.6, 5.2.4.1.7 y 5.2.4.1.8 del Decreto 2555 de 2010, EPM ha establecido diferentes mecanismos internos para reportar la información relevante:

- Circular 1365 del 27 de junio de 2007: “Reporte de la información relevante de las empresas, como entidad emisora, a la Superintendencia Financiera de Colombia - Superfinanciera”, firmada el 27 de junio de 2007 por Juan Felipe Gaviria Gutiérrez, oficiando en su momento como Gerente General de EPM. Esta circular trata de la conceptualización general frente a la obligatoriedad de reportar la información relevante de EPM al mercado y del debido procedimiento que se deberá seguir al interior de la empresa. Es importante mencionar que esta circular se encuentra publicada en Bitácora (intranet de EPM) y se comparte con los servidores de la empresa en forma permanente a través del buzón “Información Relevante”.

- Resolución 003432 del 17 de abril de 2007. El envío de la información relevante de la empresa es responsabilidad del Representante Legal de la entidad emisora quien, sin perjuicio de esta responsabilidad, nombra un “agente de cumplimiento” que se encarga de transmitir la información. Actualmente, el agente de cumplimiento es el jefe de la Unidad Gestión de Capitales, según la Resolución 003432 del 17 de abril de 2007. Sin embargo, el Representante Legal puede designar posteriormente a otro servidor de la entidad.
- Buzón “Información Relevante”. Mecanismo interno utilizado para canalizar de forma confiable y oportuna todas las comunicaciones relacionadas con este tema, según el numeral 2.6.2 de la Circular 1365 de 2007.
- Formato interno para informar un hecho relevante – “Info-relevante”. Formato creado para que las dependencias responsables de los hechos relevantes, que surjan al interior de la empresa, reporten estos hechos al “agente de cumplimiento” para que este, a su vez, los transmita o publique a través de la página web de la Superfinanciera: www.superfinanciera.gov.co. Este formato va siempre firmado por el directivo responsable del hecho relevante en la empresa.
- Orden del día de las sesiones de la Junta Directiva de EPM. Inclusión permanente de un último punto en el orden del día de cada sesión de la Junta Directiva, denominado “Información relevante”.

3.3.3 Encuesta Código País

En la Circular Externa 028 de 2007, la Superintendencia Financiera de Colombia estableció la obligación de diligenciar y remitir una encuesta por medio de la cual se da a conocer al mercado de valores la adopción de las recomendaciones del Código de Mejores Prácticas Corporativas de Colombia (en adelante Código País).

La encuesta se divide en cuatro secciones de preguntas respecto de las prácticas relacionadas con la Asamblea General de Accionistas, la Junta Directiva, la revelación de información financiera y no financiera, y la solución de controversias.

Como emisor del mercado de valores colombiano, EPM ha diligenciado anualmente la Encuesta Código País¹⁵ y los resultados de la misma han sido publicados en la página de la Superintendencia Financiera¹⁶ y en la página web de EPM, sección Inversionistas. En el presente informe se encuentran reveladas todas las prácticas por cuyo cumplimiento se pregunta en la encuesta del Código de mejores prácticas corporativas de Colombia y que han sido adoptadas por la empresa.

3.4 Operaciones con filiales

Como matriz del Grupo Empresarial, EPM decidió mantener con sus empresas vinculadas a los grupos estratégicos de negocios (GEN) de Aguas y Energía una relación directa que permita la adecuada transferencia de conocimientos y el apoyo técnico y administrativo necesarios para garantizar, como Grupo Empresarial, la prestación de servicios de excelente calidad.

Para esta relación con sus empresas vinculadas fue necesaria la definición de políticas de unidad de propósito y dirección para el Grupo EPM y la consecuente determinación del alcance de la intervención institucional en las empresas filiales, llamado Modelo de Trabajo del Grupo EPM.

A continuación se presentan las operaciones con vinculados económicos para el año 2011:

Operaciones con vinculados económicos del GEN Aguas

El 29 de junio de 2011, EPM adquirió el control de la empresa de servicios públicos Aguas de Malambo S.A. E.S.P, por medio de la cual el Grupo EPM hace presencia en la Costa Atlántica

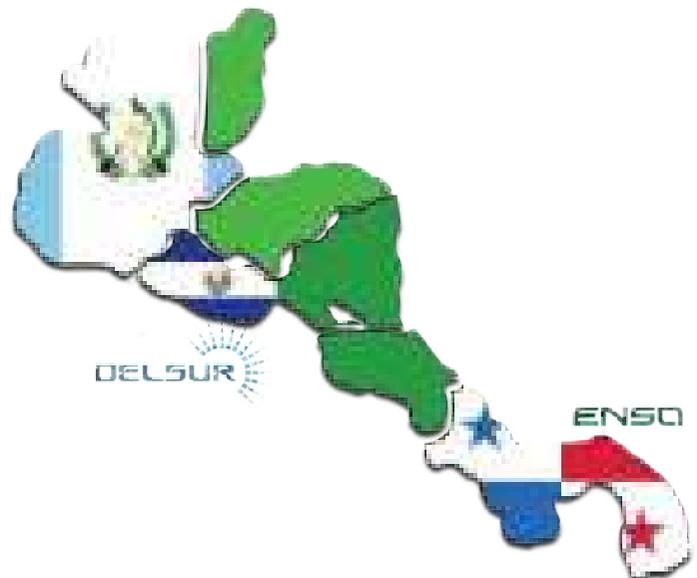
colombiana con la prestación de servicios de agua potable y saneamiento. Por medio de esta adquisición EPM accedió al 84.99985% de la participación accionaria de esta empresa, donde el Municipio de Malambo conservó el 15% de las acciones, mientras que el 0.00015% de la sociedad quedó en propiedad de accionistas minoritarios.

Operaciones con vinculados económicos del GEN Energía

El año 2011, fue especialmente relevante en materia de crecimiento internacional para EPM, consolidando su presencia en Centroamérica con la adquisición de los siguientes activos empresariales en Panamá y El Salvador, respectivamente:

Panamá: el 2 de marzo de 2011 EPM adquirió en Panamá el 100% de las acciones de Panama Distribution Group, por valor de USD\$ 135 millones. Esta sociedad tiene la mayoría accionaria (51%) de Elektra Noreste S.A. (ENSA), empresa de distribución de energía en Panamá. Con esta adquisición EPM logró expansión en la región centroamericana, dado que ENSA cuenta con 361,894 clientes y unas ventas de energía de 2,716 GWh/año.

El Salvador: DECA II, filial de EPM en Guatemala, adquirió en Cayman el 8 de febrero de 2011 el 100% de las acciones de AEI El Salvador Holding, por valor de USD\$ 63 millones. Esta sociedad tiene la mayoría accionaria (86.4%) de la Empresa de Distribución del Sur (DELSUR) en El Salvador. Con esta adquisición EPM logró expansión en la región centroamericana, ya que DELSUR cuenta con 327,496 clientes y unas ventas de energía de 1,178 GWh/año.



¹⁵ Las respuestas sobre las prácticas implementadas se contextualizan en la naturaleza jurídica especial de la empresa.

¹⁶ La encuesta diligenciada por EPM puede consultarse en la siguiente ruta: <http://www.superfinanciera.gov.co/Codigopais/presentacion.htm>. Enlace Informe Anual: Encuesta para todos los años: Tipo Emisor 260 Entidades Públicas: Emisor 033 Empresas Públicas de Medellín E.S.P.



Capítulo 4: Plan de actividades de Gobierno Corporativo

En la segunda sesión de la Junta Directiva de EPM de cada año se presenta y aprueba el “Plan anual de actividades de gobierno corporativo”, práctica voluntaria implementada desde el año 2006 para mantener una evolución constante de las prácticas empresariales en esta materia.

El 3 de marzo de 2011 fue aprobado el plan anual, acerca del cual se presentan en este informe las actividades que lo componen y los principales logros alcanzados durante la vigencia.

4.1 Plan anual de actividades de Gobierno Corporativo del año 2011

4.1.1 Modelo de Gobierno Corporativo Grupo EPM 2011-2015

Actuar con unidad de propósito y dirección en un grupo empresarial en crecimiento impone nuevos retos desde las perspectivas de gestión y de gobernabilidad corporativa. Por ello, durante 2011 EPM se propuso definir un nuevo Modelo de Gobierno Corporativo con alcance de Grupo Empresarial que garantizara el adecuado equilibrio entre la propiedad, la dirección y la administración del Grupo, adoptando las mejores prácticas a escala internacional (OECD) aplicables al Grupo y a cada una de las empresas que lo conforman.

Esta actividad comprende el diseño de un nuevo Modelo de Gobierno Corporativo con alcance de Grupo Empresarial, así como la definición de un plan de implementación que planteara un escenario de evolución para los próximos cinco años.

4.1.2 Modificación del Convenio Marco de Relaciones entre EPM y el Municipio de Medellín

El Convenio Marco de Relaciones entre el Municipio de Medellín y EPM es un acuerdo de voluntades que busca armonizar los intereses del Municipio como propietario, con el imperativo de crecimiento y sostenibilidad de la empresa, estableciendo los principios que regulan la relación entre las partes.

Este Convenio es de vital importancia, no solo para sus firmantes sino para toda la ciudad de Medellín, teniendo en cuenta que EPM, además de ser una entidad que presta de manera eficiente los servicios públicos de gas, energía, alumbrado público, acueducto, alcantarillado y telefonía fija, es también una fuente importante de recursos para el Municipio, ya que anualmente entrega como mínimo el 30% de sus excedentes financieros a su dueño, los cuales han representado en los últimos 4 años, cerca de COP\$3 billones, lo que corresponde a más de un 25% del presupuesto de inversión social del Municipio de Medellín.

Con el fin de mejorar las prácticas de gobierno corporativo y fortalecer el documento principal que regula las relaciones de la empresa con su dueño, esta actividad pretende revisar el contenido del Convenio para proponer cambios y actualizaciones de acuerdo con la nueva realidad de EPM como matriz de un grupo empresarial multinacional. Adicionalmente, se proyecta establecer mecanismos alternos para medir el cumplimiento del Convenio Marco de Relaciones, de manera que pueda cuantificarse el cumplimiento de los principios establecidos en él, en un proceso transparente, participativo y objetivo.

4.1.3 Gestión de ética, cultura y valores en EPM

Los modelos de desarrollo y perdurabilidad organizacional reconocen cada día con mayor ahínco cómo las organizaciones requieren de la colaboración y contribución de sus servidores para lograr orientarse hacia etapas de mayor evolución. Esto implica reflexionar sobre aquellas características que facilitan la movilización de estos para el logro de propósitos comunes, mediante formas aceptadas de comportamiento de tipo individual y colectivo que den cuenta del código y de la estructura valorativa de la institución.

Dentro de la agenda de actividades aprobadas, se encuentra la definición de cultura actual y cultura meta de EPM, la agenda de transformación cultural y la definición del proceso Cambio y Cultura.

4.1.4 Proyecto para la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF

Es uno de los proyectos más ambiciosos y estratégicos del Grupo EPM, por medio del cual se pretende dar trazabilidad y transparencia a las operaciones financieras del Grupo Empresarial. Dentro de las actividades aprobadas para el 2011 se encontraron: la divulgación de los productos de fase de diagnóstico, las definiciones técnicas para la implantación de las NIIF, la actualización del diagnóstico financiero y de tecnología de información en las empresas adquiridas, los ajustes de procesos impactados por NIIF en EPM y sus filiales, y el despliegue del sistema de información ERP en las filiales, entre otros.

4.1.5 Auditoría bajo estándares internacionales

La estrategia de internacionalización de EPM exige a las distintas áreas de la empresa alinearse con las mejores prácticas existentes en cada materia, lo cual demandó que EPM iniciara un proyecto de normalización de la actividad de auditoría interna, como carta de presentación internacional de la empresa y como instrumento para aplicar el valor de la transparencia frente a los grupos de interés.

La normalización de la actividad de auditoría interna busca la obtención de la certificación en calidad con base en normas internacionales, que avala The Institute of Internal Auditors (IIA), así como la alineación con las mejores prácticas para responder a las demandas del mercado actual a nivel mundial y, en especial, para apoyar la internacionalización del Grupo EPM.

Siendo la auditoría una de las herramientas más poderosas para verificar el cumplimiento de la unidad de propósito y dirección del Grupo Empresarial, en el 2011 se aprobó el objetivo de trabajar en los siguientes aspectos relacionados con la actividad de auditoría: definición de política y lineamientos para la actividad de auditoría interna de EPM matriz (aseguramiento y consultoría), definición de indicadores para la actividad de auditoría interna (cuadro de mando integral), procedimientos para la supervisión del trabajo y la guía procedimental para el aseguramiento de la calidad de esta actividad.

4.1.6 Modelo de Trabajo Grupo EPM

Como fue mencionado en el capítulo anterior, el crecimiento constante de EPM como Grupo Empresarial ha requerido de la definición de políticas de unidad de propósito y dirección para el Grupo y la consecuente determinación del alcance de la intervención institucional en las empresas filiales, lo que se ha llamado Modelo de Trabajo del Grupo EPM.



Reunión Inversionistas 2011

Para el año 2011 la Junta Directiva aprobó, entre otras, las siguientes actividades a desarrollar en el contexto del Modelo de Trabajo: plan de operacionalización del Modelo de Trabajo (filiales internacionales, arquitectura empresarial, modelo estratégico para filiales), preparación de las personas (esquema de rotación del personal intragrupo, actualización del mapa de competencias, dimensionamiento de planta), preparación organizacional (indicadores de medición de Modelo, modelo normativo EPM, políticas con alcance de Grupo EPM), ajuste de tecnologías de información (migración ERP de Grupo), definición de “palancas de valor”, diseño de modelos de operación (homologación de procesos, implementación de redes de sinergia), diseño de modelos de gobernabilidad (modelo de decisiones, modelo económico, modelo organizacional y protocolos de interacción con filiales).

4.1.7 Gestión integral de riesgos

En complemento con las actividades de verificación, definidas en el punto 4.1.5 de este documento, el Grupo EPM tiene el reto de evolucionar hacia una gestión integral de riesgos de Grupo, en línea con lo cual la Junta Directiva aprobó para 2011 que se realizaran, entre otras, las siguientes actividades: definición del marco normativo de la gestión integral de riesgos en EPM matriz, publicación de la guía metodológica para la gestión integral de riesgos, diseño de la estructura para la gestión integral de riesgos en EPM matriz y definición del sistema de información para la gestión integral de riesgos.

4.1.8 Plan de Relaciones con Inversionistas

EPM cuenta desde el 2010 con una instancia oficial encargada de mantener informado al público inversionista acerca de la situación financiera de la empresa, las perspectivas de negocio e inversión y los hechos relevantes de interés para los actores del mercado de capitales, de tal forma que los inversionistas y demás actores del mercado estén informados en igualdad de condiciones y puedan, de la forma más conveniente, evaluar sus decisiones o recomendaciones de inversión. En este sentido, se diseñó una estrategia inicial teniendo en cuenta, entre otros, las prácticas que en atención a inversionistas tienen establecidas algunas de las empresas más reconocidas del país.

Como parte del fortalecimiento en la relación con los grupos de interés de la empresa, a partir del Plan de Gobierno Corporativo la Junta Directiva aprobó el objetivo de trabajar en el diseño de una estrategia de relacionamiento con inversionistas, alineada con el Modelo de Relacionamiento con Grupos de Interés de la UNEP, el cual está siendo aplicado en la empresa para las relaciones con los demás grupos de interés.

4.2 Principales logros en la ejecución del Plan anual de actividades de gobierno corporativo del año 2011

El Plan anual de actividades de gobierno corporativo para 2011 fue llevado a cabo alcanzando los objetivos planteados para la vigencia, permitiendo que este año continuara la evolución de las prácticas de gobierno corporativo de EPM y su grupo empresarial.

Dado que la mayor parte de los logros obtenidos en cada una de las actividades que componen el Plan han sido ya expuestos a lo largo del presente documento, a continuación se presentan algunos logros del año 2011 que, por su importancia o por su falta de mención en el presente informe, cabe destacar en este numeral final.

4.2.1 Diseño de la propuesta de nuevo Modelo de Gobierno Corporativo del Grupo EPM y del plan de implementación del mismo

De acuerdo con el diagnóstico de las filiales nacionales realizado en 2010 y el análisis realizado en 2011 para las filiales internacionales, fue diseñada una propuesta de Modelo de Gobierno Corporativo con las siguientes premisas: i) con alcance de grupo, ii) que se adapta a las necesidades de crecimiento, iii) que busca los mejores estándares internacionales – OECD Standards for State Owned Companies, y iv) que concilia las mejores prácticas de gobierno corporativo con el marco normativo complejo al que está expuesta la empresa, tanto por su naturaleza pública, como por los retos que le ha implicado su crecimiento.

La propuesta de modelo diseñada amplía el alcance de las prácticas de gobierno del Modelo actual y se desarrolla en torno a seis grandes grupos de relaciones de gobierno corporativo, así:

- I. Sobre relación con el propietario (EPM- Municipio)
- II. Sobre Junta Directiva EPM - Matriz de Grupo Empresarial
- III. Estructura de matriz para actuar como Grupo Empresarial
- IV. Ambiente de control del Grupo Empresarial
- V. Relación con accionistas minoritarios de empresas filiales
- VI. Juntas directivas de las empresas subordinadas

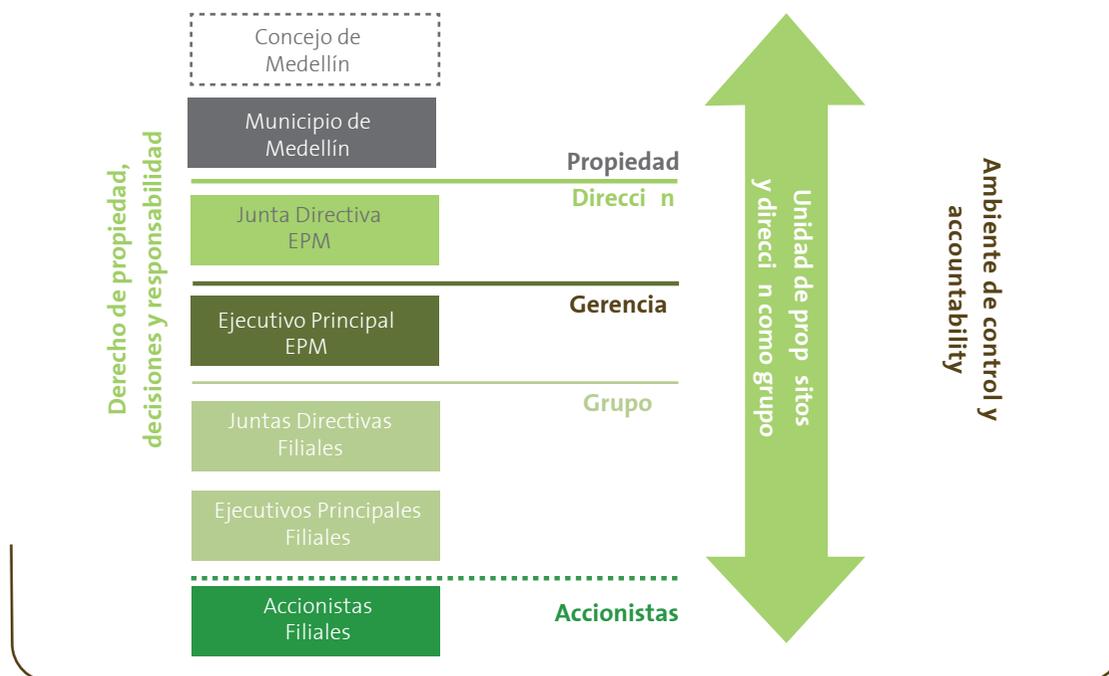
Así mismo, este nuevo modelo refuerza como elemento transversal la unidad de propósito y dirección¹⁷, concebida esta como el direccionamiento unificado de todas las empresas del Grupo hacia un objetivo común, que permita la obtención de sinergias que hagan que la suma de voluntades y conocimientos permita la multiplicación de la generación de valor para todos los grupos de interés, tanto de la matriz como de cada una de las empresas que conforman el grupo.

¹⁷ La unidad de propósito y dirección es condición sine qua non para la existencia de todo grupo empresarial, según lo establece el Artículo 28 de la Ley 222 de 1995 donde se señala que "Habrá grupo empresarial cuando además del vínculo de subordinación, exista entre las entidades unidad de propósito y dirección. Se entenderá que existe unidad de propósito y dirección cuando la existencia y actividades de todas las entidades persigan la consecución de un objetivo determinado por la matriz o controlante en virtud de la dirección que ejerce sobre el conjunto, sin perjuicio del desarrollo individual del objeto social o actividad de cada una de ellas."

Los conceptos antes mencionados son expuestos de manera esquemática en el siguiente gráfico, donde se indican las principales relaciones de gobierno que son materia de reglamentación y control por parte del Modelo de Gobierno Corporativo diseñado.



Gráfico 6: Relaciones de gobierno del Grupo EPM dentro de la propuesta de Modelo de Gobierno Corporativo diseñada en 2011.



De acuerdo con la propuesta de **Modelo de Gobierno Corporativo** diseñada, se elaboró un **plan de implementación** del Modelo en el cual se definieron equipos de trabajo interdisciplinarios, con una división del trabajo en seis componentes, que corresponden a la división de las propuestas del **Modelo de Gobierno Corporativo**.

Cabe anotar que durante el año 2011 se llevó a cabo la Fase 1 del plan de implementación mencionado, en la cual se realizaron acciones tendientes a documentar todas las prácticas de gobierno corporativo propuestas dentro del modelo diseñado. El objetivo que se persiguió en esta fase fue contar con prácticas instrumentalizadas en documentos, que serían puestos a consideración de las diferentes instancias de gobierno de la empresa para su aprobación, entre ellas, la Junta Directiva y la Gerencia General.

4.2.2 Avances en la Gestión ética

En cuanto a la **cultura, ética y valores** se cumplió el plan de trabajo aprobado por la Junta Directiva, destacando la prioridad que se dio a los temas de Gestión ética, con la instauración del Comité de ética de EPM y la actualización del Código de ética. Dentro de las actividades realizadas cabe destacar las siguientes:

- Realización de talleres participativos para la construcción del Código de ética.
- Validación y aprobación del Código de ética por parte del Comité Institucional.
- Publicación en la intranet del Código de ética.
- Realización de la campaña de comunicación sobre el Código de ética para todos los servidores, asegurando cubrimiento en despachos, centrales y regiones, con el mensaje “Juntos vivimos el Código de ética”.
- Entrega en medio físico del Código de ética a cada servidor.
- Formalización del Comité de ética.
- Propuesta de procedimiento para la actuación de dicho Comité.

4.2.3 Avances en la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF

Respecto a los avances obtenidos en la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), la fase de ejecución del proyecto, que incluye las etapas de diseño, implementación y pos implementación, tuvo los siguientes logros durante 2011:

- Contratación de servicios especializados en NIIF.
- Divulgación de los productos obtenidos en la fase diagnóstica.
- Definiciones técnicas para la implantación de NIIF para EPM y sus filiales.
- Actualización del diagnóstico financiero y de tecnología de información en las empresas adquiridas.
- Ajustes en procesos impactados por NIIF en EPM y sus filiales.
- Identificación de subproyectos originados por la implantación de las NIIF y requerimientos de cambio.
- Plan para la calidad de la información requerida por NIIF.
- Roll out del sistema de información ERP de las filiales.
- Implantación de actividades requeridas para NIIF del Modelo de Trabajo en EPM y sus filiales.

4.2.4 Principales logros en torno a la auditoría interna

En cuanto a la actividad de auditoría interna, se efectuó la revisión y ajuste de la Política y de los Lineamientos de Control con alcance de Grupo Empresarial EPM, por medio de los cuales se instrumentaliza parte del nuevo Modelo de Gobierno Corporativo del Grupo EPM. La aprobación por parte de la Junta Directiva será una de las tareas a realizar en el año 2012.

Así mismo, se creó un equipo de Normalización de la actividad de auditoría interna y un Comité Técnico, conformado por el Director de Control Interno, el Subdirector de Auditoría Interna, el Subdirector Planeación y Diseño del Control y un invitado permanente de cada subdirección. Su función primordial fue la revisión de los indicadores asociados a esta actividad, así como otra serie de documentos relacionados.

4.2.5 Avances en la implementación del Modelo de Trabajo del Grupo EPM

Con el propósito de direccionar el Grupo Empresarial para el logro de la MEGA a 2015, teniendo como premisa que las filiales no serían absorbidas en su totalidad por la matriz sino que eran un medio para implementar su estrategia de crecimiento, fue necesario definir el Modelo de Trabajo de Grupo (para las filiales de aguas, energía y su filial de telecomunicaciones, UNE).

Este Modelo de Trabajo consta de los modelos de operación y de gobernabilidad. El modelo de operación presenta las decisiones de integración y estandarización de procesos en las filiales, mientras que los modelos de gobernabilidad definen los derechos de decisión y la atribución de responsabilidades que generan las conductas deseadas en la organización, conforme a los modelos de operación acordados. De esta manera, es necesario definir los mapas de ruta que permitan la operacionalización de los Modelos de Trabajo de Grupo de las filiales de energía, de aguas y de UNE.

En el año 2009 se aprobó en EPM el Modelo de Trabajo de Grupo para las filiales de energía y aguas. Para el año 2010, dentro del plan de trabajo para definir y operacionalizar el Modelo de Trabajo de Grupo en EPM, tanto para sus filiales de energía y aguas como para UNE, se formuló el Mapa de ruta, entre otras acciones que fueron recomendadas por el consultor para dar continuidad a la operacionalización del Modelo de Trabajo de Grupo de las filiales de energía y agua y la definición del mismo para el caso de UNE.

Adicionalmente, en el 2010 fue aprobado el Mapa de ruta por el Gerente General y la Junta Directiva de EPM y posteriormente por las distintas juntas directivas de las filiales de aguas y energía. Otro hito relevante en este año fue la creación del cargo Líder Modelo de Trabajo Grupo EPM, cuya responsabilidad es la coordinación de la operacionalización del Modelo de Trabajo y la elaboración de un plan detallado de las acciones que se deben realizar durante los tres periodos contemplados en el Mapa de ruta.

Avanzar hacia la operacionalización del Modelo de Trabajo Grupo EPM requiere de la planeación y desarrollo de actividades en el corto, mediano y largo plazo. De esta manera, aunque en 2011 se logró cumplir con las metas planeadas, la implementación del Modelo de Trabajo de Grupo es un proyecto que tiene vigencia hasta 2013.



4.2.6 Avances en la gestión integral de Riesgos

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales logros obtenidos en 2011:

- Plan de dirección para la operacionalización del Modelo de Trabajo de Grupo
- Modelo de Trabajo de Grupo para UNE y Mapa de ruta
- Modelo de Trabajo de Grupo para filiales internacionales y Mapa de ruta
- Modelo estratégico para filiales
- Arquitectura empresarial
- Mecanismos para promover el conocimiento entre EPM y filiales - gestión del conocimiento
- Esquema para rotar personal entre EPM y filiales - pasantías – expatriados
- Mapa de competencias claves desarrollado con los requisitos del Modelo de Trabajo de Grupo
- Dimensionamiento de la Planta de Cargos EPM y estrategia de tercerización
- Indicadores para medir implementación del Modelo de Operación en el Grupo
- Macroproceso de Planeación ajustado
- Protocolos de interacción definidos e implementados

Los principales avances en materia de gestión integral de riesgos se exponen a continuación:

- Fue diseñada una propuesta de política de Gestión Integral de Riesgos, dada a conocer a la Gerencia y a la Junta Directiva. Esta política se revisó a la luz de lo dispuesto dentro del nuevo Modelo de Gobierno Corporativo, llegando a la conclusión de que este tema queda dentro del Ambiente de Control del Grupo EPM.
- Fue ajustada la metodología para la gestión integral de riesgos, la cual fue publicada como Versión III de la guía. Este ajuste buscó simplificar la gestión integral de riesgos y la articulación con el sistema de información ERA.

Al finalizar el 2011, quedó pendiente la difusión y socialización de la nueva guía a los públicos de interés dentro de la empresa.

- Durante 2011 fue modificada la estructura organizacional para la gestión integral de riesgos en EPM, la cual fue centralizada en la Dirección de Servicios Institucionales. Así mismo se desarrolló un piloto con el GEN Energía donde se implementaron los elementos de estructura diseñados, antes de proponer su replicación en toda la empresa.
- Dado que la empresa se encuentra en una revisión de su estrategia y macro-estructura, se solicitó no seguir adelante con los ajustes que se proponen por parte de la Dirección de Servicios Institucionales en cuanto a la gestión integral de riesgos, con el fin de articular este trabajo con el antes mencionado.
- Fue seleccionado el sistema de información ERA para la gestión integral de riesgos. Se publicaron pliegos para su compra y se adjudicó mediante solicitud privada de ofertas.

Al finalizar el 2011 se cuenta con el software parametrizado y listo para iniciar el proceso de implementación.



Definición de siglas

Sigla	Descripción de sigla
ACI	Agencia de Cooperación Internacional
ACOLGEN	Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica
ACOPI	Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
AEI	Asmore Energy Internacional
AIAREC	Asociación Iberoamericana de Relaciones Empresa Cliente
AMVA	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
ANC	Agua No Contabilizada
ANDESCO	Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
AOM	Administración, Operación y Mantenimiento
APC	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia
AR4	IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007
ARTICA	Alianza Regional en Tecnologías de Información y Comunicaciones Aplicadas
ASOCODIS	Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica
ATLA	Access to Learning Award
AWWA	American Water Works Association
bh-MB	Bosque húmedo Montano Bajo
bh-PM	Bosque húmedo Premontano
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
bmh-MB	Bosque muy húmedo Montano Bajo
BNA Americas	Business News Americas - Latin America's Business News
bs-T	Bosque seco Tropical
CAC	Comité Asesor de Comercialización
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAMACOL	Cámara Colombiana de la Construcción
CAPT	Comité Asesor de la Planeación de Transmisión
CCMA	Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CECODES	Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible
CEF	Cuarto Estado Financiero



CENS	Central de Energía Norte de Santander
CGM	Contraloría General de Medellín
CGN	Contaduría General de la Nación
CHEC	Central Hidroeléctrica de Caldas
CIDET	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico
CIER	Comisión de Integración Energética Regional
CIEN	Centro de Investigación e Innovación de Energía
CMI	Cuadro de Mando Integral
CNO	Consejo Nacional de Operación del sector eléctrico
COCIER	Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional CIER
COCME	Comité Colombiano del Consejo Mundial de Energía
CON-Gas	Consejo Nacional de Operación de gas natural
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
COP	Colombian Pesos (Pesos colombianos)
COPASO	Comité Paritario de Salud Ocupacional
CORANTIOQUIA	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
CORNARE	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
CORPOURABA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
COV	Compuestos Orgánicos Volátiles
CREG	Comisión de Regulación de Energía y Gas
Cti	Ciencia, tecnología e innovación
DAE	Direccionamiento Ambiental Estratégico
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DBO ₅	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DDHH	Derechos Humanos
DELSUR	Empresa de Distribución del Sur (El Salvador)
DES	Duración Equivalente de los cortes de energía
DOFA	Debilidades-Oportunidades-Fortalezas-Amenazas
E.S.P.	Empresas de Servicios Públicos
EAFIT	Universidad EAFIT
EATIC	Equipo de Asistencia Técnica e Investigación Calidad de EPM
ECSIM	Fundación de Estudios de Economía Sistémica
EDATEL	Empresa de Telecomunicaciones de Antioquia
EDEQ	Empresa de Energía del Quindío
EDU	Empresa de Desarrollo Urbano
EEGSA	Empresa Eléctrica de Guatemala S.A.



EKCO	EKCO-PREMIOS
EMGESA S.A ESP	Empresa Generadora y Comercializadora de Energía
ENFICC	Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad
ENSA	Elektra Noreste S.A. (Panamá)
EOD	Entidad Operacional Designada
EPA	Agencia de Protección del Medioambiente de los Estados Unidos
EPM	Empresas Públicas de Medellín
EPMAPS	Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito
EPM-Bogot	Empresa de Telecomunicaciones de EPM en Bogotá (UNE EPM Bogotá)
ERICA	España y sus Regiones Intercambian Conocimiento con Antioquia
ESSA	Electrificadora de Santander S.A.
ETP	Empresa Telefónica de Pereira
EU	Energy Utilities
FAER	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas
FAZNI	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas
FE	Factor de Emisión
FECF	Fondo Especial de Cuota de Fomento (para proyectos de infraestructura para transporte y distribución de gas natural)
FEDESARROLLO	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo
FEMSA	Fomento Económico Mexicano
FENALCO	Federación Nacional de Comerciantes
FES	Frecuencia Equivalente de los cortes de energía
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversión
GEI	Gases Efecto Invernadero
GEN	Grupo Estratégico de Negocio
GHG Protocol	Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (edición revisada)
GI	Grupo de Interés
GIR	Gestión Integral de Riesgos
GLP	Gas Licuado de Petróleo
GNC	Gas Natural Comprimido
GNV	Gas Natural Vehicular
GRI	Global Reporting Initiative
GWI	Global Water Intelligence
GWOPA	Global Water Operators' Partnerships Alliance
HI	Hidroeléctrica Ituango
HV	Habilitación Viviendas



I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
ICFES	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGAE	Índice de Gestión Ambiental Empresarial
IHA	International Hydropower Association
INCODER	Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural
INVÍAS	Instituto Nacional de Vías
IPC	Índice de Precios al Consumidor
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
IPP	Índice de Precios al Productor
ISA	Interconexión Eléctrica S.A.
ISO	International Standard Organization (Organización Internacional para la Estandarización)
ITM	Instituto Tecnológico Metropolitano
IVE	Modelo Internacional de Emisiones Vehiculares
IWA	International Water Association
LAWEA	Asociación Latinoamericana de Energía Eólica / Wind Energy Association Latin America
LED	Light-Emitting Diode (Diodo Emisor de Luz)
LEED	Leadership in Energy & Environmental Design
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAST	Modernización y Actualización de Sistemas Tecnológicos
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MEGA	Meta Grande y Ambiciosa
MERCO	Monitor Empresarial de Reputación Corporativa
MOR	Mercado Organizado Regulado
MVAP	Mínimo Vital de Agua Potable
Mypes	Micro y Pequeñas Empresas
N.A.	No Aplica
N.D.	No Disponible
NATURGAS	Asociación Colombiana de Gas Natural
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
NR	No reporta
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
P&C	Proveedores y Contratistas



PAE	Plan Ambiental Estratégico
PCB	Bifenilos Policlorados
PDG	Panamá Distribution Group
PIDD	Plan Individual de Desarrollo y Desempeño
PIDE	Plan Interno de Emergencias
PM ₁₀	Material Particulado, menos de 10 micrómetros
POS	Plan Obligatorio de Salud
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PRAES	Proyectos Ambientales Escolares
PRODES	Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial
PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAP	Plantas de Tratamiento de Agua Potable
PTAR	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RECYPROCO	Programa de Relacionamiento con Proveedores y Contratistas
REDD+	Reducción de las Emisiones debidas a la Degradación y Deforestación de los bosques
REMAR	Reconfiguración, Modernización y Automatización de subestaciones regionales
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SAM	Sustainability Asset Management
SICE	Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal
SIDAP	Sistema Departamental del Áreas Protegidas de Antioquia
SIE	Sistema de Información Energética
SIGAM	Sistema de Gestión Ambiental Municipal
SIN	Sistema Interconectado Nacional
SINPRO	Sindicato de Industria de los Trabajadores Profesionales de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios, Complementarios y Conexos
SINTRAEMSDDES	Sindicato de Trabajadores de la Empresa de Servicios Públicos
SMMLV	Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes
SPD	Servicios Públicos Domiciliarios
SSPD	Superintendencia de Servicios Públicos
SSPP	Servicios Públicos
SSPPD	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
SST	Sólidos Suspendidos Totales
STN	Sistema de Transmisión Nacional



STR	Sistema de Transmisión Regional
t CO ₂ e	Toneladas de CO ₂ equivalentes
T&D	Transmisión y Distribución
TCF	Totally Chlorine Free
TNC	The Nature Conservancy
TRM	Tasa Representativa del Mercado
TSM	Topes Salariales Mínimos
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia
UdeA	Universidad de Antioquia
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNEP	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Siglas en inglés)
UNFCCC	Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
UNIGEEP	Unión Sindical Grupo Empresarial EPM
UN-Water	Oficina de Naciones Unidas para el Agua
UPB	Universidad Pontificia Bolivariana
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
VOC	Volatile Organic Compounds
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WEC – COCME	Comité Colombiano del Consejo Mundial de Energía



Anexos versión digital

Estrategia y perfil

Mapa del Grupo EPM

EPM Matriz

Capacidad instalada	2011
# Plantas de generación hidrotérmica	8
Capacidad instalada en MW energía hidrotérmica	2,743
# Plantas de generación térmica	1
Capacidad instalada térmica MW	460
# Plantas de generación eólica	1
Capacidad instalada eólica MW	18
Total Plantas generación energía	10
Total capacidad generación energía MW	3,221
# de plantas de tratamiento Agua Potable	11
Capacidad de tratamiento de Agua Potable m ³ /s	17.25
Producción neta agua potable (m ³)	9.13 (m ³ /s)
Kilómetros de redes primarias	266
Kilómetros de redes secundarias	3,333

GEN Energía

2011								
Mercado	local	Nacional				Internacional		
Marca	EPM	EDEQ	CHEC	CENS	ESSA	EEGSA	DELSUR	ENSA
Negocios	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica	Distribución comercialización de energía eléctrica	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica	Transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica	Distribución	Distribución	Distribución
Región	Departamento de Antioquia (municipios no atendidos: Murindó y Vigía del fuerte. Se Atiende el Municipio del Carmen de Atrato en el departamento del Chocó).	Quindío	Caldas - Risaralda	Norte de Santander, Sur del Cesar y Bolívar.	Santander	Guatemala	El Salvador	Panamá
Área de cobertura Km ²	60,728	1,962	11,306	21,658	35,237	6,975	4,246	29,200
Población	6,146,000	552,703	1,451,118	1,309,265	2,086,649	4,100,000	1,244,000	1,300,000
Clientes	1,890,970	157,462	423,799	397,280	607,870	982,192	327,496	361,894
Capacidad efectiva (MW)	3,257.6	N.A.	241	N.A.	121	-	-	-
Total líneas de transmisión y distribución (Km)	70,795	4,732	22,047	21,187	42,648	14,695	10,166	9,431
Número de transformadores de distribución	113,472	7,620	17,660	16,044	26,494	61,743	11,823	24,084
Empleados	2,326	341	899	349	805	414	283	468
Unidades Vendidas (GWh)	17,202	345	873	1,120	1,492	N.D.	N.D.	N.D.
Ventas de energía COP millones	3,574,939	143,471	354,020	365,430	523,259	4,970	1,178	2,716
Ingresos anuales COP millones	4,461,888	147,584	447,985	416,793	633,269	-	-	-

Gas

	2011
Mercado	Local
Marca	EPM
Negocios	Distribución y comercialización gas
Región	Departamento de Antioquia
Área de cobertura Km ²	Los 10 municipios del Valle de Aburrá y los municipios de La Ceja, La Unión, El Retiro, El Peñol, Guatapé, Donmatías, Entreríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Corredor industrial de Guarne, Marinilla y Rionegro.
Población (viviendas anilladas)	Valle de Aburrá: 908,363 - Otros municipios de Antioquia: 44,745
Clientes	615,571
Km redes de polietileno y acero	4,605
Empleados	200
Ingresos anuales COP millones	399,218
Unidades vendidas (miles de m ³)	405,737
Ventas de gas COP millones	304,232



GEN Aguas



2011							
Mercado	local	Nacional					
Marca	EPM	Aguas de Oriente	Aguas de Occidente	Aguas del Atrato	Aguas de Urabá	Empresas Públicas de Oriente	Aguas de Malambo
Negocios	Acueducto y alcantarillado.	Acueducto y alcantarillado.	Acueducto y alcantarillado.	Acueducto, alcantarillado y aseo.	Acueducto y alcantarillado.	Operación de sistemas de acueducto y alcantarillado y servicios alternos como mantenimiento e instalación de pozos sépticos.	Acueducto y alcantarillado.
Región	Valle de Aburrá	Municipio de El Retiro	Occidente medio de Antioquia	Quibdó Chocó	Urabá	Oriente cercano de Antioquia	Municipio de Malambo
Área de cobertura Km ²	192,98	Cabecera municipal de El Retiro	Cabecera de los municipios de Olaya, San Jerónimo, Santafé de Antioquia y Sopetrán. Corregimiento de Sucre en el municipio de Olaya.	Cabecera municipal de Quibdó	Cabecera de los municipios de Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá y Turbo. Corregimientos Belén de la Bajirá en Mutatá y El Reposo en Apartadó	17 veredas del Valle de San Nicolás, correspondientes a los municipios de Rionegro, El Retiro y Envigado.	Cabecera municipal de Malambo
Población	N.D.	9,230	27,597	105,390	294,511	N.D.	106,675
Clientes	Acueducto: 975,464 Alcantarillado: 946,562	Acueducto: 3,304 Alcantarillado: 3,492	Acueducto: 12,042 Alcantarillado: 8,973	Acueducto: 7,953 Alcantarillado: 3,636 Aseo: 24,476	Acueducto: 49,754 Alcantarillado: 36,777	Pozos: 22	Acueducto: 17,701 Alcantarillado: 12,398
Capacidad de tratamiento de Agua Potable m ³ /s	17,25	0,052	0,193	0,2	0,735	-	0,35
Km ² redes	7,989	42	216	107,5	803,3	-	243,5
Empleados	1,226	14	38	84	88	4	75
Ingresos anuales COP millones	Acueducto: 339,014 Aguas Residuales: 346,353	1,389	5,169	5,382	19,453	81	2,477

Filiales Telecomunicaciones

2011			
Mercado	Nacional		
Marca	UNE	ETP	EDATEL
Servicios	Internet banda ancha + Wimax Internet móvil Televisión Telefonía	Telefonía, televisión e internet	Internet banda ancha + Wimax Televisión Telefonía
Región	Cúcuta, A.M de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cartagena, Turbaco, Barranquilla, A.M de Manizales, Armenia, Bogotá, Cali, Palmira, Jamundí, Buga, A.M de Medellín, Oriente cercano Medellín. - Larga Distancia todo el país	Risaralda (Pereira - Dosquebradas La Virginia - Santa Rosa de Cabal) y el Valle del Cauca (Cartago)	Municipios de Antioquia diferentes al Área Metropolitana y Oriente cercano, Córdoba, Sucre, Barrancabermeja y Valledupar.
Población	19,427,684	883,201	4,969,370
Clientes	3,671,968	307,950	316,431
Ingresos anuales COP millones	1,724,569	101,805	167,512
Empleados	2,785	396	697

Gestión por grupos de interés

Dueño y conexos



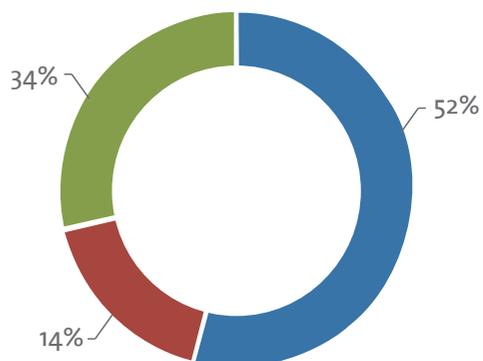
Transferencias extraordinarias

	2011
Proyectos prioritarios Plan Desarrollo de Medellín	187,500
Créditos para la educación superior	50,000
Inversión social	122,654
Total	360,154

(COP millones)



Transferencias extraordinarias



- Proyectos prioritarios Plan Desarrollo de Medellín 187,500 52%
- Créditos para la educación superior 50,000 14%
- Inversión social 122,654 34%



Capacitación en temas anticorrupción

Programa desarrollado	Personal capacitado	Temas abordados
Atención e investigación de siniestros.	7 personas	Control administrativo y procedimiento para la atención e investigación de siniestros en EPM.
Charla sobre Control Interno Contable.	46 personas	Generalidades del control y el autocontrol. Despliegue de la Resolución 357 de 2008 sobre Control Interno Contable.
Charla sobre Estatuto Anticorrupción.	280 personas	Impacto para EPM de la Ley 1474.
Ejercicio “Lo Controlas” en Jornadas Descentralizadas.	328 personas de regiones descentralizadas	Aplicación del autocontrol en el manejo de los beneficios laborales. Definiciones de control.
Campaña “Yo controlo”.	Todo el personal de EPM	Responsabilidad frente al Sistema de Control Interno, enfatizando en el tipo de Control Personal.
Campaña “Ley de Garantías”.	Todo el personal de EPM	Prohibiciones para los servidores públicos en el período electoral, según Ley 966 de Garantías Electorales. Envío de correo electrónico y mensajes en “Mi Canal”.



Riesgos de corrupción

Indicadores	2009	2010	2011
Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.	6.84	5	5
Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción.	2	9	4

Servidores y conexos



Recursos financieros destinados a iniciativas voluntarias

Programa	Personas beneficiadas			Inversión (COP millones)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Aprendizaje	5,830	5,809	5,907	4,619	4,750	5,395
Salud y seguridad (ARP)	5,830	5,821	5,807	3,213	3,311	3,258
Beneficios	36,174	38,697	40,494	14,491	16,421	16,497
Orientación psicológica y espiritual	4,900	4,276	4,377	76	146	157
Emprendimiento	60	54	0	30	20	0
Adulthood plena	298	336	330	150	158	110
Proyección cultural	84	148	51	138	161	131
Aprendices y estudiantes de práctica	236	266	278	1,055	1,166	1,351
Profesionales en formación	61	65	66	3,391	622	2,856
Interacciones grupales y acompañamiento	5,305	5,444	5,807	351	711	715
Proveeduría	13,630	13,501	14,000	3,625	3,164	4,968
Total	72,408	68,596	77,117	31,139	30,630	35,438

Empleo y equidad



Indicadores planta de personal

Indicador	Unidad	2009	2010	2011
Empleados promedio mes	Personas	5,654	5,543	5,674
Rotación	Veces	6.24	4.61	4.10
Antigüedad promedio de servicio	Años	15.0	14.8	15
Edad promedio de empleados	Años	45	44.7	45
Empleados hombres	Porcentaje	72.2%	71.6%	71%
Empleados mujeres	Porcentaje	27.3%	28.4%	29%
Empleos externos promedio mes no permanentes	Personas	16,633	15,797	17,019
Empleos externos promedio mes permanentes	Personas	1,819	1,806	1,862
Total empleos generados promedio mes	Personas	24,106	23,414	24,923
Total empleados directos Energía	Personas	NR	2,297	2,380
Total empleados tercerizados Energía	Personas	NR	NR	10,734
Porcentaje de empleados tercerizados / total de empleados de Energía	Personas	NR	NR	451%

Indicador	Unidad	2009	2010	2011
Total empleados directos Aguas	Personas	NR	1,172	1,226
Total empleados tercerizados Aguas	Personas	NR	NR	2,268
Porcentaje de empleados tercerizados / total de empleados de Aguas	Personas	NR	NR	185%
Total empleados directos Institucional	Personas	NR	2,095	2,201
Total empleados tercerizados Institucional	Personas	NR	NR	5,879
Porcentaje de empleados tercerizados / total de empleados de Institucionales	Personas	NR	NR	267%

Entorno de trabajo



Capacitación en seguridad

Indicador	2009	2010	2011
Total horas de capacitación en salud y seguridad	2,463	3,961	3,537
Total horas/hombre capacitado	38,192	52,456	28,646
Total personal capacitado en salud y seguridad GEN Energía	NR	NR	1,274
Total personal capacitado en salud y seguridad GEN Aguas	NR	NR	873
Total personal capacitado en salud y seguridad Institucional	NR	NR	831



Programas especiales

Programa	Indicadores	2009	2010	2011
Deportes y recreación	Personas	3,036	3,935	2,795
	Asistencias	76,010	75,553	75,289
Atención psicológica	Citas (# asistencias)	4,900	4,276	4,377
Emprendimiento	Personas	60	54	0
Adulthood plena	Personas	298	336	330



Indicadores Proveeduría

Indicador	2009	2010	2011
Beneficiarios que utilizan el servicio	72.65%	55%	56%
Ventas	48,546	51,648	55,888
Ahorro para los usuarios	9,670	11,388	9,501



Medios de comunicación internos

Estrategias de comunicación	2009	2010	2011
Perifoneo El Saetín	9	9	7
Notas telerrevista Doble Vía	73	63	51
Emisiones multicas	3	10	1
Envíos para carteleras	90	64	121
Boletines telefónicos	52	96	100
Correos internos	NR	250	250
Actualizaciones Bitcora	NR	450	450
Voz pa' vos	NR	19	22
Otros (mensajes grabados en el Voz pa' Vos)	NR	427	466

Formación y desarrollo



Apoyo a la educación formal y no formal

Indicador	2009	2010	2011
Primaria	20	-	-
Secundaria	21	-	-
Técnica	-	-	1
Tecnológica	52	52	28
Profesional	-	-	32
Especialización	25	74	87
Maestría	6	17	4
Doctorado	-	-	-
Educación no formal	4,922	5,560	8,135
Total	5,046	5,703	8,287

Número de personas



Capacitación específica por negocio

	Programa / Proceso	2009	2010	2011
Energía	Personas con evaluación de competencias específicas.	NR	NR	Se midieron y entregaron resultados de competencias específicas directivas.
	# de programas de entrenamiento.	NR	NR	NR
	# de Profesionales en Formación.	NR	25	25
	# de posgrados o cursos en el exterior aprobados.	NR	5	4
	# de salidas al exterior.	NR	41	103
Aguas	Personas con Evaluación de competencias específicas.	NR	Se evaluaron alrededor de ocho funcionarios de la Unidad Gestión Humana y Organizacional Aguas en las correspondientes a los procesos de gestión humana de aprendizaje y selección, como un piloto de prueba. Formalmente no se ha llegado aún a determinar cuando sea la etapa de evaluación.	Se midieron y entregaron resultados de competencias específicas directivas.
	# de programas de entrenamiento.	NR	Total eventos realizados: 260 Eventos específicos Aguas: 82 Eventos institucionales: 178	-

	Programa / Proceso	2009	2010	2011
Aguas	# de Profesionales en Formación.	NR	Ingresaron en noviembre 11 profesionales y 4 tecnólogos para diferentes áreas de la Dirección Aguas. Ellos entraron a trabajar por un término de un año, en proyectos específicos previamente aprobados por la Dirección que contribuyen con el direccionamiento estratégico del Negocio.	15
	# de posgrados o cursos en el exterior aprobados.	NR	Maestría es MSc in Management and Information Systems, Change and Development en la Universidad de Manchester.	-
	# de salidas al exterior	NR	26 salidas	31
Institucionales	Personas con evaluación de competencias específicas.	NR	NR	Se midieron y entregaron resultados de competencias específicas directivas.
	# de Profesionales en Formación.	NR	25	26
	# de posgrados o cursos en el exterior aprobados.	NR	1	2
	# de salidas al exterior.	NR	46	63

Pensionados



Proyección del personal a jubilarse

Tema		2011	2012	2015	% sobre planta actual	2020	% sobre planta actual	
Proyección del personal a jubilarse	Energía	Directivo	12	0	1	2%	15	25%
		Profesional	51	11	36	5%	81	11%
		Técnico, técnico y auxiliar	94	21	74	8%	172	19%
		Sostenimiento	52	2	32	5%	88	15%
	Aguas	Directivo	3	1	2	7%	7	26%
		Profesional	16	3	13	4%	27	9%
		Técnico, técnico y auxiliar	39	13	36	8%	63	13%
		Sostenimiento	80	3	29	8%	122	33%
	Institucionales	Directivo	10	1	2	2%	10	12%
		Profesional	40	9	38	4%	72	8%
		Técnico, técnico y auxiliar	86	21	89	9%	173	17%
		Sostenimiento	26	7	11	8%	37	28%

Proveedores y contratistas

Impacto en la contratación



Contratación por cuantía

	Número de Contratos			Valor (COP Millones)			
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	%
Mayores de 5.000 smmlv	NR	150	246	NR	1,157,866	1,120,849	69%
Entre 3.000 y 5.000 smmlv	NR	49	110	NR	98,926	123,706	8%
Entre 1.000 y 3.000 smmlv	NR	192	286	NR	465,359	168,384	10%
Entre 100 y 1.000 smmlv	NR	971	1,132	NR	217,265	153,427	9%
Entre 0 y 100 smmlv	NR	39,514	17,859	NR	97,452	49,995	3%
Total	NR	40,876	19,633	NR	2,036,869	1,616,360	100%

Clientes y usuarios

Universalización - Comprabilidad



Tarjeta Grupo EPM

	2009	2010	2011
# de tarjetas entregadas	9,836	28,731	33,871
COP millones financiados	5,996	24,921	40,891
Ahorro de los clientes frente al sistema financiero (COP millones).	4,456	7,250	8,776



Tarifas acueducto y alcantarillado 2009 – 2011

	Aguas (m ³)											
	Acueducto				Alcantarillado				Agregado aguas			
	2009	2010	2011	Variación	2009	2010	2011	Variación	2009	2010	2011	Variación
E1	610	631	651	3.23%	704	726	749	3.10%	1,314	1,357	1,400	3.16%
E2	903	934	964	3.23%	1,047	1,080	1,114	3.10%	1,950	2,014	2,078	3.16%
E3	1,306	1,352	1,396	3.23%	1,521	1,570	1,619	3.10%	2,827	2,922	3,015	3.16%
E4	1,454	1,509	1,558	3.23%	1,721	1,778	1,833	3.10%	3,175	3,287	3,391	3.16%
E5	2,124	2,208	2,279	3.23%	2,556	2,641	2,723	3.10%	4,680	4,849	5,002	3.16%
E6	2,128	2,209	2,280	3.23%	2,664	2,751	2,837	3.10%	4,792	4,960	5,117	3.16%
Sector no residencial (comercial + industrial)	3,284	3,436	3,547	3.23%	4,774	4,933	5,089	3.18%	8,106	8,369	8,636	3.20%
Comercial	1,713	2,034	2,100	3.23%	2,153	2,559	2,636	3.00%	4,454	4,593	4,735	3.10%
Industrial	1,360	1,402	1,448	3.23%	2,292	2,374	2,454	3.37%	3,652	3,776	3,901	3.32%

E: Estrato



Tarifas Energía y Gas

	Energía (kWh)				Gas (m ³)			
	2009	2010	2011	Variación	2009	2010	2011	Variación
E1	119.46	131.93	144.10	9%	346.31	327.81	362.52	10.59%
E2	149.33	164.91	180.13	9%	434.53	411.37	453.81	10.31%
E3	253.86	280.35	306.21	9%	867.34	815.14	877.07	7.60%
E4	298.65	329.83	360.25	9%	860.24	808.39	866.35	7.17%
E5	358.39	395.79	432.30	9%	980.19	917.69	984.06	7.23%
E6	358.39	395.79	432.30	9%	925.7	862.85	932.53	8.08%
Sector no residencial (comercial + industrial)	358.39	395.79	432.30	9%	750.14	693.45	761.54	9.82%
Comercial	358.39	395.79	432.30	9%	755.98	697.88	765.04	9.62%
Industrial	358.39	395.79	432.30	9%	750.96	692.82	761.03	9.84%
Gas Vehicular	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	767.64	683.69	786.90	15.10%

E: Estrato



Comparativo costo unitario por ciudades Acueducto y Alcantarillado

	Acueducto (m ³)				Alcantarillado (m ³)			
	2009	2010	2011	Variación	2009	2010	2011	Variación
Medellín	1,454	1,509	1,558	3.23%	1,721	1,778	1,833	3.10%
Bogotá	2,628	2,718	2,806	3.23%	1,411	1,690	1,745	3.23%
Cali	1,670	1,742	1,798	3.23%	1,587	1,704	1,759	3.23%
Barranquilla	1,852	1,918	1,980	3.23%	953	983	1,015	3.23%
Bucaramanga	1,649	1,710	1,765	3.23%	966	999	1,032	3.23%



Comparativo costo unitario por ciudades Energía y Gas

	Energía (kWh)				Gas (m ³)			
	2009	2010	2011	Variación	2009	2010	2011	Variación
Medellín	299	329.83	360.25	9%	896.89	808.39	866.35	7%
Bogotá	295	355.96	363.78	2%	986.75	854.79	996.30	17%
Cali	323	339.31	372.00	10%	914.30	864.62	933.29	8%
Barranquilla	306	310.90	347.29	12%	919.74	875.22	930.03	6%
Bucaramanga	351	363.82	399.25	10%	968.66	888.10	947.83	7%



Canales de atención al cliente

Canal	Cantidad			# Transacciones			
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	% sobre total
Oficinas	15	140	140	750,958	997,818	1,629,714	29.56%
Más Cercas	5	5	5	221,422	233,357	208,254	3.78%
Casa de Gobierno	6	5	5	49,124	31,699	31,538	0.57%
Oficina móvil	1	1	1	N.A.	321	0	0.00%
Línea de atención telefónica	1	1	1	3,720,749	3,586,355	3,443,859	62.46%
Atención constructores y administradores de copropiedad	4	4	4	129,484	116,734	98,005	1.78%
Atención financiamientos	3	3	3	114,362	117,390	68,519	1.24%
Atención cliente interno	1	1	1	2,936	337	307	0.01%
Quejas	4	4	4	114,362	27,607	33,909	0.61%



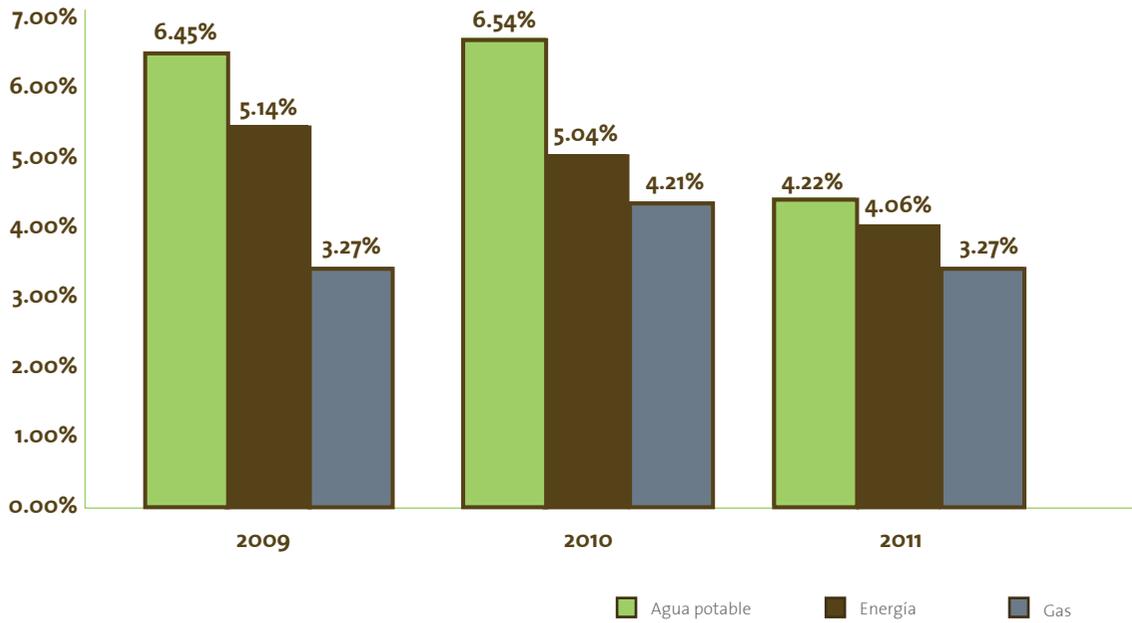
Morosos

	Agua potable			Energía			Gas		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
E1	15,790	13,099	8,627	17,327	33,045	31,055	909	1,411	1,408
E2	24,806	26,591	17,968	18,590	30,385	23,577	8,229	12,351	11,037
E3	10,926	12,590	8,373	8,334	13,513	9,838	4,748	6,877	5,704
E4	1,624	1,708	1,437	1,579	2,261	1,989	553	799	807
E5	899	912	662	840	1,071	809	414	513	431
E6	319	348	260	283	394	295	153	220	179
No residencial	5,289	4,851	3,835	7,054	11,195	9,181	290	458	546
Total	59,653	60,099	41,162	54,007	91,864	76,744	15,296	22,629	20,112
Servicios suscritos residencial y no residencial	924,271	918,934	975,464	1,051,403	1,822,075	1,890,970	467,701	537,579	615,571
% frente al # de instalaciones	6.45%	6.54%	4.22%	5.14%	5.04%	4.06%	3.27%	4.21%	3.27%

NOTA: el total de los SS para el cálculo del porcentaje es la suma de los activos y menores a 7 cuentas; se excluyen los mayores a 7 cuentas; el valor es igual al reporte clientes usuarios, hoja No. SS Activos.



Crecimiento de morosos como porcentaje del total de clientes



Universalización - Acceso



Expansión de redes Acueducto y Alcantarillado

	Acueducto			Alcantarillado		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Redes de distribución primaria (km) totales	263	260	266	353	355	353
Redes de distribución secundaria (km) totales	3,293	3,351	3,333	3,963	4,016	4,037



Expansión de redes Energía

	2009	2010	2011
Redes de distribución primaria (km) totales	30,157	32,247	35,345
Redes de distribución secundaria (km) totales	29,446	31,557	33,305



Expansión de redes Gas

	2009	2010	2011
Este indicador para Gas es Arteria en Acero (km)	3	87	87
Redes de polietileno construidas en el año (km)	310	189	294
Redes de polietileno acumuladas (km)	4,035	4,224	4,518



Brigadas mitigación de riesgos

Indicador	2009	2010	2011
Brigadas	4	4	4
Sectores cubiertos	3	4	4
Número de viviendas atendidas	387	512	290
Disminución de la demanda por disminución de consumos (m ³ - viviendas/mes)	29	23	16
Instalación de medidores comunitarios	4	5	4
Inversión (COP millones)	85	94	70
Voluntarios participantes	80	90	88

Beneficios a clientes



Subsidios Agua potable

	2009	2010	2011
Subsidios totales (COP millones)	7,238	7,212	7,135
Familias beneficiadas	1,296,727	1,320,149	1,364,714



Subsidios Energía

	2009	2010	2011
Subsidios totales (COP millones)	191,903	212,920	235,440
Familias beneficiadas	1,377,937	1,434,505	1,494,412



Subsidios por conexión Gas

	2009	2010	2011
Subsidios totales (COP millones)	NR	NR	3,032
Familias beneficiadas	NR	NR	31,285

Responsabilidad por el producto



Indicadores de calidad del servicio Gas

Indicador de Calidad	2009	2010	2011
IPLI (Índice de presión en líneas individuales)	100%	100%	100%
IO (Índice de odorización)	100%	100%	100%
DES (Duración equivalente de interrupción del servicio)	0,0	0,0	0,0
IRST (Índice de respuesta a servicio técnico)	100%	100%	100%

Nota: **DES** Tiempo total de interrupción del servicio a cada usuario durante un mes. Se excluyen las interrupciones originadas por las causales establecidas en los artículos 139, 140 y 141 de la Ley 142 de 1994 o normas que las modifiquen, e interrupciones por conexión de nuevos usuarios.

IPLI Porcentaje de mediciones de la presión dinámica de suministro que se encuentra en el rango de presiones de referencia definido en la presente resolución para el parámetro de medida.

IO Porcentaje de mediciones del nivel de la concentración de odorante en el gas distribuido, que se encuentra dentro del rango de referencia definido en la presente Resolución para el parámetro de medida.

IRST Porcentaje de solicitudes, por tipo de evento, cuyo tiempo de atención está dentro del valor definido por la CREG como parámetro de referencia. Las solicitudes se clasifican acorde con los siguientes tipos de eventos: escape de gas, incendio, calidad de la llama e interrupción del servicio.



Recursos financieros destinados a iniciativas voluntarias

Programas	Personas beneficiadas			Inversión (COP millones)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Ahorro efectivo para el cliente por HV	ND	372,374	422,522	84,511	69,896	78,272
Antioquia Iluminada	48,471	75,722	77,233	21,550	64,740	66,026
Energía para el retorno	725	No se ejecut	2,548	1,659	No se ejecut	2,100
Brigadas Agua Potable	387	512	290	85	94	70
Energía Prepago	15,349	35,638	57,091	2,927	10,334	14,911
Ecodescuento (Bono millón)	NA	1,415	3,625	NA	1,080	1,332
Operativo reactivo Aguas	18,000	565,322	240,000	9	35	5
Gestión social pérdidas	246,450	NA	NA	19,857	NA	NA
Financiación cuentas	114,362	117,390	60,519	60,869	58,018	32,517
Comunicación y relacionamiento	4,167,151	6,626,469	7,830,316	9,715	5,575	3,870
Total	4,610,895	7,794,842	8,694,144	201,182	209,772	199,103

Nota: Se afinó el cálculo del indicador para los años 2009, 2010 y 2011, tanto en beneficiados como en la inversión, ya que se modificó el cálculo de HV y AI.

Comunidad y medio ambiente



Recursos Financieros Destinados a Iniciativas Voluntarias

Programa	Personas beneficiadas			Inversión (COP millones)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Alumbrado Navideño Medellín (GC Comercial)	2,000	2,000	1,350	20,000	8,000	8,000
Puro Campo	ND	ND	ND	343	0	0
Biblioteca	732,568	722,937	724,144	3,107	3,676	3,955
Secretos para contar (familias)	50,000	50,000	50,000	390	397	410
Créditos educativos condonables	197	245	261	945	1,464	1,583
Convenios con instituciones académicas	93	30	38	9,965	8,859	5,874
Administración de bienes en comodato (comodatos)	80	84	82	1,804	2,212	2,349
Parques urbanos	850,000	864,964	847,904	688	867	971
Vinculación a proyectos de desarrollo	64,742	81,317	86,590	3,313	5,015	8,175
Fortalecimiento institucional y comunitario	332	11,400	10,840	677	377	521
Fundación EPM	3,512,029	3,755,910	4,480,710	3,920	3,923	8,825
Camino al barrio	NA	NA	NA	356	711	1,250
Al EPM	-	-	-	271	2,088	1,732



Programa	Personas beneficiadas			Inversión (COP millones)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Plan Planeta	-	-	-	-	-	224
Exposiciones itinerantes Museo de Antioquia	NA	NA	NA	142	172	181
Eventos (incluye trueques creativos)	-	-	-	595	322	460
Inversión ambiental	ND	ND	ND	86,227	69,131	60,339
Gasto ambiental	ND	ND	ND	79,105	100,284	119,724
Total	5,212,041	5,488,887	6,201,919	211,848	207,498	224,573

Relación con Municipios y Regiones



Alumbrado navideño

Indicador	2009	2010	2011
Empleos indirectos	102	98	108
Empleos indirectos (Venteros ambulantes)	500	500	350
Personas beneficiadas	2,000	2,000	1,350
Inversión (COP millones)	20,000	8,000	8,000



Plantas de potabilización en municipios

Municipio	Nombre de la Vereda	Nombre de los centros Educativos Rurales
Chigorod	Malagón	C.E.R. Malagón
El Retiro	La Fe	C.E.R. Luis Eduardo Posada
	Lejos del Nido	C.E.R. Lejos del Nido
La Ceja	La Playa	C.E.R. Nano Bernal
	San Rafael	C.E.R. Juan Manuel Llano
Santo Domingo	Santa Gertrudis	I.E.R. Santa Gertrudis
	La Aldea	I.E.R. María Jesús Castrillón
San Roque	Las Palmas	I.E.R. Las Palmas
	Corregimiento Cristales	I.E.R. Cristales - El Diluvio
	Táchira	I.E.R. Táchira
Maceo	Corregimiento La Susana	I.E.R. Cristo Rey
	Puerto Nus	I.E.R. Alto Dolores
	La Unión	I.E.R. La Unión
Yolomb	La Marquesa	C.E.R. La Marquesa
	Pocor	C.E.R. Pocor
	Barroblanco	I.E.R. Guillermo Aguilar
Amalfi	Montebello	I.E.R. Marina Mesa Lopera
	La María	I.E.R. Gabriela Mistral
	Guayabito	I.E.R. Raquel Santa María Arango
Briceño	Travesías	I.E.R. La Aguada
Abejorral	Chagualal	I.E.R. Zoila Duque Baena
	La Loma	I.E.R. Pedro Pablo Ramírez



Municipio	Nombre de la Vereda	Nombre de los centros Educativos Rurales
Cocorn	Las Cruces	C.E.R. Las Cruces
	San Vicente	C.E.R. San Vicente
El Santuario	Pavas	C.E.R. Pavas
	Vargas	C.E.R. Vargas
Betania	Bellavista	I.E.R. Bellavista
	La Libia Arriba	I.E.R. La Libia Arriba
Valparaíso	Comuna La Virgen	C.E.R. Manuel Escobar Arango
	El Bosque	C.E.R. El Bosque
Sopetrón	El Pomar	C.E.R. El Pomar
	Correg. Horizontes	C.E.R. Horizontes
	Vereda Nuevo Horizonte	C.E.R. Santa Bárbara
Buritic	Correg. El Naranjo	C.E.R. El Naranjo
	Correg. Tabacal	I.E.R. Adolfo Moreno Suga
Marinilla	El Pozo	C.E.R. María del Rosario

Política Ambiental para el Grupo Empresarial EPM

“El Grupo Empresarial EPM, como prestador de servicios públicos relacionados con energía, agua potable, saneamiento básico y telecomunicaciones, es consciente de su interdependencia con el ambiente; por lo tanto, debe realizar una gestión ambiental integral* de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.

Así, el Grupo Empresarial EPM se compromete a aplicar los siguientes lineamientos:

- Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental y los compromisos voluntarios suscritos en el ámbito de su actuación.
- Realizar la gestión ambiental con enfoque preventivo y hacer uso racional de los recursos que emplea.
- Mejorar continuamente el desempeño ambiental, en el marco de las posibilidades tecnológicas y económicas.
- Promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés pertinentes.

Afianzar la comunicación transparente de la gestión ambiental con los grupos de interés y propiciar su participación basados en relaciones de respeto y confianza mutua.

La implementación de diversas acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático, constituye un testimonio de la responsabilidad ambiental del Grupo Empresarial EPM.”

**Gestión ambiental integral: conjunto de acciones que desarrolla el Grupo Empresarial EPM para la prevención, mitigación, corrección, y/o compensación de los impactos negativos y la potenciación de los impactos positivos sobre los componentes físico, biótico y social, desde la planificación de los proyectos, obras o actividades y de los impactos que éstos puedan recibir del medio.*



Categorización de las actividades ambientales

Categoría	Actividad ambiental	Categoría	Actividad ambiental
1	Costos invertidos en manejo de residuos generados.	10	Personal empleado en educación y formación.
2	Tratamiento de las emisiones.	11	Servicios externos de gestión ambiental.
3	Manejo de vertimientos.	12	Certificación externa de sistemas de gestión.
4	Costos de remediación.	13	Personal vinculado para actividades generales de gestión ambiental (distinta a aquellas destinadas para la educación y formación).
5	Sanciones por incumplimiento de la normatividad ambiental (o costos de la no prevención).	14	Investigación y desarrollo.
6	Gastos ocasionados por la compra y utilización de certificados de emisiones.	15	Gastos adicionales originados por la instalación de tecnologías más limpias.
7	Costos asociados a funcionamiento de equipos.	16	Gastos adicionales ocasionados por compras ecológicas.
8	Seguros de responsabilidad ambiental.	17	Otros costos de gestión ambiental.
9	Otros costos de mitigación, corrección, compensación, seguimiento y monitoreo diferentes a los antes mencionados.	18	Pagos por diferentes conceptos ambientales.

Nota: esta categorización es utilizada para la cuantificación de costos ambientales de EPM, de acuerdo con los lineamientos de GRI.



Estrategias de divulgación, información y capacitación ejecutadas, por grupos de interés

Actividad y temáticas abordadas	Grupos de interés impactados
Gestión ambiental y social en proyectos: <ul style="list-style-type: none"> • Central hidroeléctrica Porce III. 	Comunidad y medio ambiente en área de influencia de los proyectos. Funcionarios y contratistas.
Gestión ambiental y social del proyecto líneas de transmisión La Cruzada - El Tigre: énfasis en arqueología preventiva.	Comunidad y medio ambiente en área de influencia del proyecto. Servidores y contratistas.
Gestión ambiental y social de los proyectos de saneamiento, en temas tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Prácticas para el uso y la protección de la infraestructura de aguas residuales. • Prevención de riesgos para el funcionamiento de las redes y de las plantas de tratamiento de aguas residuales –PTAR–. 	Comunidad y medio ambiente en área de influencia: 2,000,000 de personas.
Gestión ambiental y social en proyectos de prestación del servicio de gas: <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento ambiental institucional. • Vinculación a proyectos sociales y comunitarios. • Programa Habilitación Viviendas. • Pago de obligaciones ambientales. • Preservación y cuidado de los recursos naturales. 	Comunidad y medio ambiente en área de influencia del proyecto.
Gestión ambiental y social del parque ecológico Jepirachi. <ul style="list-style-type: none"> • Publicación de libro sobre la experiencia de gestión ambiental y social. • Aportes de paquetes escolares. • Inauguración del sistema de abastecimiento de agua potable para las comunidades de Arutkajui y Kasiwolin. 	Comunidad y medio ambiente en área de influencia del proyecto.
Capacitación en el manejo socioambiental de la ejecución de obras en temas como: <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con la comunidad. • Manejo ambiental (físico y biótico). • Movilidad y seguridad vial. • Seguridad industrial y ocupacional. • Seguridad social. 	Proveedores y contratistas Servidores 3,500 personas.
Sensibilización para el manejo adecuado de la arborización, en las franjas de servidumbres bajo líneas de transmisión.	Comunidad y medio ambiente en área de influencia de los proyectos de transmisión de energía.

Actividad y temáticas abordadas	Grupos de interés impactados
<p>Capacitación y sensibilización en acciones para el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión electrónica de documentos. • Campaña para recolectar medicamentos vencidos, pilas y residuos electrónicos y eléctricos. • Responsabilidad ambiental. • Política Ambiental. 	<p>Servidores Visitantes 6,000 personas.</p>



Estrategias de sensibilización y educación ambiental

Actividad y temáticas abordadas	Grupos de interés impactados
<p>Capacitación en: Manejo de residuos sólidos, aguas residuales, coberturas vegetales, cuencas hidrográficas y embalses y protección de zonas de nacimiento.</p>	<p>Comunidad y medio ambiente: 6 grupos juveniles. Servidores: 499 personas.</p>
<p>Mensajes educativos en la factura de servicios públicos, alusivos al cuidado de los recursos naturales y la infraestructura.</p>	<p>Clientes: 4,844,525 personas</p>
<p>Sensibilización en la conservación de los recursos naturales, gestión de cuencas y embalses, saneamiento básico, generación de energía y prestación de los servicios públicos (rural).</p>	<p>Comunidad y medio ambiente, Clientes Proveedores y contratistas, Servidores 622,109 personas</p>
<p>Actualización y elaboración de los proyectos ambientales escolares –PRAES–.</p>	<p>Comunidad y Medio Ambiente: 100% de las comunidades educativas del área de influencia del proyecto Porce III.</p>
<p>Visitas a plantas de potabilización y de tratamiento de aguas residuales, centrales hidroeléctricas y sede central EPM.</p>	<p>Comunidad y medio ambiente: 23,320 personas</p>
<p>Programas de sensibilización para el uso inteligente de los servicios públicos, deberes y derechos de los usuarios e interpretación de factura.</p>	<p>Comunidad y medio ambiente, Clientes Competidores y colegas 8,841 personas</p>
<p>Acciones conjuntas con autoridades ambientales, instituciones educativas y entidades públicas y privadas para promover la cultura ambiental, a través de campañas, foros, congresos, eventos, entre otros, locales y regionales. Así mismo publicación de artículos y ponencias con componente ambiental.</p>	<p>Comunidad y medio ambiente, Estado</p>



Consumo total de agua por tipo de fuente

Área	Instalaciones incluidas	2010		2011				Comparación 2011 / 2010 (%)
		Consumo agua superficial (m³/año)	Consumo acueducto externo (m³/año)	Consumo agua superficial (m³/año)	Consumo acueducto externo (m³/año)	Consumo de agua pluvial (m³/año)	Consumo de agua subterránea	
La Sierra	Termoeléctrica La Sierra y campamento asociado	132,872,407	-	41,081,197.2	-	-	-	-69.08*
Guatap	Centrales hidroeléctricas Guatap y Playas y campamentos asociados	4,382,023,978	-	4,597,238,515.54	-	-	-	4.91
Guadalupe	Centrales hidroeléctricas Dolores, Guadalupe III, Guadalupe IV, Pajarito, Porce II y Troneras, y campamentos asociados	7,089,900,588	-	6,557,413,943.74	-	-	-	-7.51
Porce III	Campamentos El Tablón y Primavera	82,316	-	1,792,977,071	-	-	-	N.A.**
Área Metropolitana y otras	Centrales hidroeléctricas La Ayur, Caracolí, Julio Simón Santamaría, La Herradura, La Vuelta, Niquía, Piedras Blancas, Río Abajo, Riogrande I, Sonsón I, Sonsón II, La Tasajera, campamento El Trapiche Zona B y el parque ecológico Jepirachi	1,454,057,627	-	1,738,266,478	-	-	-	19.55



Área	Instalaciones incluidas	2010		2011				Comparación 2011 / 2010 (%)
		Consumo agua superficial (m³/año)	Consumo acueducto externo (m³/año)	Consumo agua superficial (m³/año)	Consumo acueducto externo (m³/año)	Consumo de agua pluvial (m³/año)	Consumo de agua subterránea	
Subestaciones energía y despachos de redes de distribución	Se incluyen 21 despachos de cuadrillas y 76 subestaciones de energía	-	54,346	-	56,735.4	120	184.8	4.40
PTAP	Aguas Frías, La Ayur, Barbosa, Caldas, La Cascada, La Montaña, Manantiales, San Antonio de Prado, San Cristóbal y Villa Hermosa	292,028,370	-	294,077,431	-	-	-	0.70
Tanques, bombes y tanques y bombes	3 bombes, 21 tanques y 3 tanques con bombes.	-	-	-	7,304	-	-	-
PTAR	El Retiro y San Fernando	-	166,648	-	162,241.00	-	-	-2.64
Gas	Estación compresión	-	-	-	167.00	-	-	-
Administrativa	Edificio EPM	-	138,768	-	83,357.00	-	-	-39.93***
Administrativa	6 instalaciones administrativas, 1 despacho y 137 oficinas de atención al cliente	-	146,727	-	136,850.47	100	-	-6.73
Sub total		13,350,965,286	506,489	15,021,054,636.41	446,655.37	220	184.8	-
Total		13,351,471,776		15,021,501,696.58				12.5

Notas:

*La reducción en consumo en la terminal La Sierra se debió a su bajo porcentaje de utilización durante 2011.

** Incremento debido a la entrada en operación plena de la hidroeléctrica Porce III.

*** Esta disminución se debe a la implementación del programa MAST en la sede principal.



Uso del suelo en predios biodiversos de EPM

Predio o proyecto	Embalse (km ²)	Infraestructura (km ²)	Cobertura natural (km ²)	Plantación forestal (km ²)	Áreas sin clasificar (km ²)	Área total (km ²)
Río Buey – río Piedras	0.22	0.03	0.45	0.20	0.00	0.90
La Fe	1.50	0.60	0.39	0.53	0.00	3.03
La Sierra	0.00	0.09	0.25	0.00	0.00	0.34
La Vuelta y Herradura	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02
Miraflores	7.23	0.41	26.86	6.18	0.00	40.67
Nechí-Pajarito-Dolores	0.05	0.00	4.29	0.23	0.00	4.57
Niquía	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	0.88
Peñol-Guatap	68.71	0.29	20.15	13.54	0.00	102.69
Piedras Blancas- La Honda	0.18	0.08	13.16	13.51	0.43	27.36
Playas	7.37	0.69	30.62	0.17	2.57	41.42
Porce II	9.85	0.34	48.97	0.46	0.00	59.60
Porce III	5.18	1.59	44.12	1.01	8.07	59.96
Riogrande I	0.24	0.15	3.06	3.18	0.00	6.63
Riogrande II	12.15	0.52	10.86	31.64	0.00	55.17
La Tasajera	0.00	0.00	2.22	0.00	0.03	2.25
Troneras	4.72	0.29	3.43	6.36	0.00	14.79
Área total (km²)	117.39	5.07	208.81	77.89	11.10	420.26
Porcentaje (%)	27.93	1.21	49.69	18.53	2.64	100.00

Notas:

- La mayor parte de cambios reportados en las áreas de los predios con respecto a la vigencia 2010 obedecen a un proceso de saneamiento predial desarrollado en 2011, que permitió realizar la actualización de estos activos fijos de EPM.
- Las áreas sin clasificar corresponden a predios en los que aún no se ha hecho una clasificación de uso del suelo.





Declaratoria de Cambio Climático, Grupo EPM

El Grupo EPM, en concordancia con su estrategia de crecimiento rentable para la sostenibilidad empresarial y sus políticas de Responsabilidad Social Empresarial y Ambiental, ratifica su compromiso voluntario de fortalecer y adelantar acciones integrales para abordar las causas y efectos del cambio climático en el marco de sus competencias.

Por ello, para materializar la Política Ambiental, específicamente en lo relativo al cambio climático en términos de “La implementación de diversas acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático, constituye un testimonio de la responsabilidad ambiental del Grupo Empresarial EPM”, propone las siguientes actuaciones para orientar a sus empresas en la toma de decisiones:

Fortalecer su desarrollo bajo en carbono, dentro de las posibilidades tecnológicas, económicas y de mercado.

Incorporar el cambio climático en la toma de decisiones, bajo la política de sostenibilidad y del impacto en sus grupos de interés.

Apoyar la materialización de compromisos comunes pero diferenciados, en cuanto a la mitigación de gases efecto invernadero (GEI) e iniciativas para fortalecer la adaptación, sin comprometer su sostenibilidad ambiental, económica y social.

Contribuir en la formulación y consolidación de políticas sectoriales y nacionales coherentes con el contexto global, las regiones, los países, los sectores productivos y la sociedad en los que el Grupo EPM tiene presencia.

Afianzar la participación en proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) asociados al cambio climático.

Promover acciones que contribuyan a la disminución de la vulnerabilidad y al incremento de la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático, que posibiliten la continuidad en la prestación de los servicios públicos y la menor afectación para sus grupos de interés.

Impulsar iniciativas que conduzcan a la reducción de GEI a través de la eficiencia energética, a la transferencia y apropiación de tecnologías más limpias y eficientes, y al uso de los diferentes mecanismos o instrumentos del mercado, bajo esquemas equitativos de acceso.

Sensibilizar a sus grupos de interés en el uso inteligente de los recursos naturales y en las responsabilidades individuales frente al cambio climático.

Comunicar oportunamente a los grupos de interés las emisiones de GEI, así como los esfuerzos y resultados obtenidos en la gestión integral del cambio climático.

Monitorear la dinámica del cambio climático en sus áreas de interés, y adecuar las acciones de acuerdo con las señales del entorno.

Además, casa matriz EPM se compromete a:

Mantener su factor de emisión, en Colombia, por debajo del factor de emisión del sector eléctrico nacional.

- Contribuir al Plan nacional de adaptación y a la Estrategia nacional para la reducción de las emisiones debidas a la degradación y deforestación de los bosques (Estrategia REDD+) de Colombia con la implementación y el registro internacional del proyecto REDD+ EPM para el año 2013.



Generación de energía en mini y micro centrales del sistema de acueducto

Instalación	Total producida (GWh/año)
La Ayur	186.87
Piedras Blancas	1.80
Manantiales	13.70
Campestre	2.30
América	0.26
Bello	1.85
Nutibara	2.34
Total	209.12

Estado



Requerimientos y auditorías

Requerimientos	2009	%	2010	%	2011	%
Contraloría General de la República	13	4%	8	2%	7	2%
Contraloría General de Medellín	187	53%	255	58%	169	41%
Superintendencia de SSPPD	57	16%	28	6%	18	4%
Alcaldía de Medellín	6	2%	0	0%	4	1%
Otros	92	26%	145	33%	217	52%
Total	355	100%	436	100%	415	100%



Sinergias en proyectos de infraestructura

Proyecto	Gestión realizada
Doble calzada Ancón - Primavera	El INVIAS reactivó su ejecución en el mes de julio y EPM realizó la reubicación de varias torres. No se pudo terminar el cambio de todas las torres dado que INVIAS no había negociado un predio por el cual deben pasar los cables de la línea de transmisión.
Doble calzada Bello - Hatillo – Barbosa	Pendientes de la negociación para la reubicación de varios tramos de la red de distribución secundaria de acueducto y de un realce de tres tramos de conducción que quedaron enterrados a profundidades entre 6 y 8 metros, con lo cual se supera la profundidad a la cual fue diseñada la red. Hubo respuesta de la Gerencia del proyecto al finalizar el año, pero se espera retomar las negociaciones durante el mes de febrero de 2012.
Ampliación regional Occidental, Tricentenario – Solla	Se terminó la ejecución del proyecto.
Convenio Malla Vial Preferencial Etapa I (Municipio - UNE - EPM)	Se tiene adelantado el finiquito en un 95%.
Convenio Bulevar de Junín entre las calles 52 y 54 (Municipio - UNE - EPM)	Gestión del convenio, órdenes de pago a contratistas y asistencia en la reposición de redes de acueducto, alcantarillado y energía.
Metroplás Itagüí y Envigado	Acompañamiento a la empresa Metroplás S.A. en la atención a sus requerimientos frente a la infraestructura de servicios públicos. Se pagó acta por obras asociadas a los servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y gas ejecutadas por Metroplás S.A. para EPM en los tramos Itagüí y Envigado.

Proyecto	Gestión realizada
Obras de movilidad de El Poblado	La Administración Municipal definió 21 obras para la comuna de El Poblado que son financiadas por medio de valorización. EPM ha apoyado en la identificación de las redes que requieren ser trasladadas por los proyectos o las reposiciones que sean necesarias. Las obras iniciadas en 2011 son: continuidad de la vía Linares hasta la calle 10, apertura de la vía Linares entre la loma de Los Balsos y la loma de Los González, conexión de la carrera 43 C-D entre calles 11 y 11 A y la conexión de la carrera 43C entre la calle 7 y la transversal.
Puente de la calle 4 sur	La construcción de las obras del puente de la calle 4 sur continuaron durante el año 2011. En cuanto a redes de servicios públicos EPM apoyó al Municipio en la reposición del colector norte de la quebrada La Sucia y las redes nuevas y relocalizadas por la necesidad del proyecto.
Ampliación de la avenida 34	El puente de La Asomadera se puso en funcionamiento en octubre de 2011. EPM ha apoyado el proyecto en la reposición y la relocalización de las redes de acueducto, alcantarillado y energía en esta zona.
Intercambio vial de la avenida 80	Esta obra es ejecutada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) como parte de la conexión Aburrá-Cauca. El AMVA diseñó y construyó el colector de la quebrada La Igua en el tramo correspondiente al puente por medio de un convenio interadministrativo en donde EPM asume el costo de las obras del colector.
Intercambio vial “La Madera”, municipio de Bello	Proyecto que adelanta el Municipio de Bello, con un porcentaje de ejecución del 60% a diciembre de 2011, en el cual EPM apoya con la gestión de los requerimientos relacionados con la supervisión de obra de las redes de servicios públicos.
Cables Miraflores y Alejandro Echavarría	Primera revisión y devolución al Metro de los diseños acueducto y alcantarillado, cables y edificio talleres.

Proyecto	Gestión realizada
Tranvía de Ayacucho	Aceptación de diseños de acueducto y alcantarillado tramo I, acueducto tramos II y III y visto bueno de redes acueducto y alcantarillado del par vial.
Extensión línea A del Metro al Sur	Acompañamiento en la negociación de la servidumbre al Metro en los temas asociados con la relocalización de la conducción del intercambio de la Avenida Pilsen.
Metroplús Medellín	Acompañamiento a la empresa Metroplús S.A. en la atención a sus requerimientos frente a la infraestructura de servicios públicos. Elaboración de Acta Especial 8. Trabajos de redes aéreas y subterráneas en las estaciones Hospital, Terminal U. de M., Los Alpes, la 76, Plaza Mayor, Cisneros y Fatelares. Redes energía en tramo Fatelares - Palos Verdes y canalizaciones adicionales en estación Hospital.
Conducción entre Copacabana y Girardota	A finales de 2011 se inició la construcción del tramo de la conducción Copacabana Girardota, entre Incolmotos y la entrada al municipio. Con este proyecto se resuelven los inconvenientes que se han tenido con la actual conducción cuyo alineamiento va por la vía al Totumo (falla geológica) y se busca garantizar la continuidad en el servicio para el municipio de Girardota.
Mundial de fútbol Sub 20	Coordinación de los requerimientos de redes (reposición) a causa del proyecto.
Cobertura y colectores caño "El Burro", municipio de Bello	Se terminó en 2011, Valor final del convenio: COP\$ 2,870 millones, plazo total 20 meses. Bello construye la cobertura del caño y ejecuta para EPM los colectores paralelos a la misma, logrando una solución integral para el caño "El Burro".



Sinergias en proyectos de vivienda

Proyecto	Gestión realizada
Plan parcial Pajarito, Juan Bobo II, La Herrera, La Herradura y El Limonar	Se continúa con la atención de construcción de vivienda y reasentamientos. Se distribuyen las primeras 50 zonas comunes y se espera trabajar en 2012 en ampliar esta distribución a otros sectores y estratos y en la tarifa de las zonas comunes de estratos 1, 2 y 3, que no son subsidiadas.
“Girasoles” y tanque Villa Linda, municipio de Bello	Apoyo al desarrollo de este proyecto de vivienda con la atención de los requerimientos necesarios para la dotación de servicios públicos a la urbanización y la recepción y operación del tanque Villa Linda.



Sinergias en proyectos urbanos integrales

Proyecto	Gestión realizada
Comunas Centrorienta, Noroccidental y Trece del municipio de Medellín	Apoyo al desarrollo de los proyectos en las etapas de diseño, construcción y conexión de los servicios. Al finalizar 2011 el balance de proyectos terminados fue: 15 en la Centrorienta, 14 en la Noroccidental, 18 en la Comuna Trece. Algunos de los proyectos fueron las unidades deportivas Santander, Las Estancias y Antonio Nariño; paseos urbanos de la 109, la 99 y la 104; “reversadero” Independencias I (escaleras eléctricas); viaducto Media Ladera tramo 1, sendero de conexión Cometas y parque mirador Patio Bonito.



Sinergias en proyectos de educación, recreación y cultura

Proyecto	Gestión realizada
Colegios, parques bibliotecas, jardines infantiles y depósitos de buses	Gestión del convenio, órdenes de pago a contratistas y asistencia en la ejecución de las obras.

Detalle de acciones	
Misiones atendidas	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, sede Sogamoso. Temas: Grupo EPM y su funcionamiento.
	Primer Ministerio de Cultura. Temas: Grupo EPM y su funcionamiento.
	Empresarios Vietnam-Banco Mundial. Temas: Grupo EPM, funcionamiento de los negocios de Aguas y Energía y temas comerciales.
	Comercio Colombo Británica y representantes de empresas afiliadas. Temas: Grupo EPM, su modelo de gestión, política de RSE aplicada a la gestión del Grupo EPM, visita a la hidroeléctrica “La Tasajera” y presentación de la Gerencia Generación Energía y del proyecto hidroeléctrico Ituango.
	Visitantes delegación de Cultura. Temas: Grupo EPM y Gobierno Corporativo.
	Visita Centrosur de Ecuador. Temas: presentación Grupo EPM e intercambio de experiencias sobre el sector de transmisión y distribución energía y de gestión integral en EPM.
	Pasantía CNEL de Ecuador. Temas: Estructura Organizacional de EPM y nuestro modelo de Gobierno Corporativo.
	Visita Representantes Zapopan, México. Temas: Modelo de Gestión EPM y Aguas.
	Visita representantes de entidades panameñas. Temas: esta delegación estuvo interesada en conocer varios temas de la ciudad de Medellín, incluida EPM.

Detalle de acciones	
Pasantías en EPM	Pasantía en interruptor y medio – Proyecto de la Comisión Mixta Costa Rica-Colombia. Temas: diseño, operación, protección y mantenimiento de subestaciones de interruptor y medio.
	Pasantía en mercados eléctricos – Proyecto de la Comisión Mixta Costa Rica-Colombia. Temas: análisis de sistemas de información para mercados eléctricos y sistema de simulación de tarifas de energía para grandes clientes.
	“Pasantías de funcionarios de EPM en otros países. Actividades que se realizan por solicitud de las dependencias de EPM y que requieren el desplazamiento de funcionarios de la empresa a las instalaciones de la empresa/institución extranjera con la cual se quiere intercambiar información. En 2011, cinco funcionarios de la Subdirección Investigación y Desarrollo Energía estuvieron en las instalaciones del Complejo Miravalles y Pailas del ICE de Costa Rica para abordar el aprovechamiento de recursos geotérmicos en el campo de la geociencia.”
Gestión de relaciones con entidades internacionales	Reunión con Ejecutivos de USAID. Presentación del Grupo EPM, proyectos ambientales de la empresa, en especial el Proyecto REDD.
	Reunión con la Fundación FEMSA. Firma de convenio Plantas de Potabilización de escuelas rurales con la Fundación EPM y reuniones previas a la firma.
	Desayuno de trabajo con embajadores de Guatemala, El Salvador y Panamá. Grupo EPM, su Modelo de Gestión, su presencia en Centroamérica y la oferta de Cooperación Sur-Sur en esta zona.
	Reunión con Ministerio de Vivienda. Revisión del Estudio de Fedesarrollo sobre la pobreza en Medellín.



Detalle de acciones	
Gestión de relaciones con entidades internacionales	Reunión con Canciller de Paraguay. Revisión de una propuesta de cooperación en el tema energético.
	Visita del Consul de Colombia en El Salvador. Presentación del Grupo EPM.
	Visita de Diputado de El Salvador. Presentación Grupo EPM y su funcionamiento.
	Participación en comisiones mixtas de Costa Rica, México y Brasil. Reuniones coordinadas por el Gobierno colombiano para canalizar las demandas y ofertas de cooperación con estos países.
	Acuerdo de cooperación Colombia – Mesoamérica. Desarrollo de dos encuentros mesoamericanos de Cooperación Sur en los que se presentaron los principales temas del Grupo EPM relacionados con la Política de RSE, Modelo de Gobierno Corporativo y la prestación de servicios públicos en zonas de bajos ingresos. Participaron gerentes, miembros de junta directiva, directores, jefes de división o jefes seccionales, representando a las más reconocidas empresas de servicios públicos y entes reguladores de Mesoamérica.
Convenios de cooperación con entidades de otros países	Banco Interamericano de Desarrollo - BID. Objeto del Convenio: Formalizar un marco no exclusivo de cooperación y fomentar la colaboración entre las partes con la finalidad de promover programas y proyectos que fomenten la cooperación y el acceso a los servicios públicos domiciliarios de energía, agua y saneamiento en los países miembros del Banco en América Latina y el Caribe.

Detalle de acciones	
<p>Convenios de cooperación con entidades de otros países</p>	<p>Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. Objeto del Convenio: Relaciones de mutua cooperación en temas relacionados con operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y otros de carácter institucional.</p>
	<p>Administración Nacional de Electricidad - ANDE (Paraguay). Objeto del Convenio: Establecer entre ANDE y EPM programas de cooperación relacionados con intercambio de experiencias e información técnica.</p>
	<p>Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento - EPMAPS (Quito). Objeto del Convenio: Establecer entre EPMAPS y EPM relaciones de mutua cooperación y el desarrollo de actividades enmarcadas en la formación y capacitación técnica y profesional.</p>
	<p>Corporación Andina de Fomento - CAF. Objeto del Convenio: Promover programas y proyectos que mejoren el acceso y la calidad de los servicios públicos domiciliarios de energía, agua y saneamiento en los países miembros de la CAF en América Latina, el Caribe y Europa (La Región).</p>
	<p>Corporación de Acueducto y Alcantarillado de La Vega, República Dominicana - CORAAVEGA. Objeto del Convenio: Convenio de colaboración/cooperación en el marco del programa WOP-LAC (Programa de fortalecimiento de capacidades de operadores públicos, codirigido por el Banco Inter-Americano de Desarrollo BID y la Agencia de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-HABITAT).</p>

Detalle de acciones

Convenios de cooperación con entidades de otros países

Acuerdo de Cooperación con el Programa Regional de Cooperación Sur con Mesoamérica. Ejecución de actividades de cooperación orientadas a identificar y desarrollar temas de interés común, intercambiar conocimientos, compartir experiencias y buenas prácticas; promoviendo aportes importantes en los procesos de desarrollo de los países que conforman a Mesoamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana). EPM apoya el rea estratégica de servicios públicos.



Programas de relacionamiento con el Estado

	Plan de Relaciones desarrollo eléctrico de La Guajira	Plan de Relaciones Proyecto NIIF	Relacionamiento en torno a la formulación de proyectos orientados a Fondos de Apoyo Estatal de la UEN Gas
Objetivo	Promover la acción del Estado en el departamento de La Guajira para facilitar el desarrollo de proyectos de generación de energía.	Pretende resolver la dualidad institucional existente en materia de competencias sobre información financiera y contable, debido a la coexistencia de autoridades con atribuciones regulatorias en materia contable.	Definición de procedimientos, documentación y alcances de los proyectos formulados, para obtener recursos no reembolsables del Fondo Nacional de Regalías.
Público	Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, instituciones del Gobierno Nacional con actividades en el departamento de La Guajira.	Superintendencia de Servicios Públicos (SSPD), Contaduría General de la Nación (CGN), Ministerio de Comercio, Ministerio de Hacienda, Presidencia de la República, gremios del sector de los servicios públicos domiciliarios.	Alcaldías y concejos municipales de San Jerónimo, Sopetrón, Santafé de Antioquia, Puerto Nare, Ciudad Bolívar.
Resultados	Reuniones permanentes con el Gobierno Nacional para la identificación de proyectos y revisión de prioridades EPM-Gobierno.	<ol style="list-style-type: none"> Artículo en el Plan Nacional de Desarrollo Ley 1450 de 2011 que prohíbe la exigencia de aplicación de normas contables sin revisión del Consejo Técnico de la Contaduría. Decreto que crea una Comisión Intersectorial que pretende la coordinación entre autoridades regulatorias contables en Colombia. Acuerdo de entrega de información con la SSPD. 	Sensibilización o gestión administrativa para la formulación de proyectos a fondos no reembolsables.



energía | gas natural | aguas

Coordinación General:

Subdirección Desarrollo Sostenible

Gestión de contenidos:

Subdirección Desarrollo Sostenible, con el apoyo de Subdirección Medio Ambiente y de los grupos Estratégicos de Negocios de Aguas y Energía representados en las Unidades de Gestión Humana y Organizacional, Unidad Normalización y Soporte, Subgerencia Ambiental, Planeación Gas y Trasmisión y Distribución, Dirección Servicios Institucionales representada en su Unidad Gestión Integral, Dirección Gestión Humana y Organizacional, Dirección Finanzas Institucionales, Secretaría General, Dirección Control Planeación Institucional y la Dirección Responsabilidad Empresarial.

Revisión de textos

Unidad de Comunicaciones

Coordinación de diseño

Subdirección Identidad Empresarial



Informe impreso en papel reciclado
abril de 2012

Estamos ahí, comprometidos con el cuidado del medio ambiente

ePM[®]

estamos ahí.

www.epm.com.co