



**Informe  
de Gestión EPM  
2012-2015**



*Innovamos al servicio de la gente*

**epm**<sup>®</sup>



# Junta Directiva EPM



**Aníbal Gaviria Correa**

**Cargo:** Presidente  
**Perfil:** Alcalde de Medellín



**Rubén Hernando Fernández Andrade**

**Cargo:** Vocal  
**Perfil:** Gestión Pública



**Luis Fernando Arbeláez Sierra**

**Cargo:** Vocal  
**Perfil:** Gestión urbana



**Gabriel Ricardo Maya Maya**

**Cargo:** Vocal de Control  
**Perfil:** Jurídico



**Alberto Arroyave Lema**

**Cargo:** Vocal de Control  
**Perfil:** Control y participación social



**Manuel Santiago Mejía Correa**

**Cargo:** Vocal  
**Perfil:** Gestión Empresarial



**Andrés Bernal Correa**

**Cargo:** Vocal  
**Perfil:** Financiero



**Beatriz Restrepo Gallego**

**Cargo:** Vocal  
**Perfil:** Ética y Responsabilidad Social Empresarial



# Directivos EPM



**Juan Esteban Calle Restrepo**

Gerente General y líder del Grupo EPM



**Ana Mercedes Villegas Mejía**

Vicepresidenta Ejecutiva de  
Gestión de Negocios



**Luis Javier Vélez Duque**

Vicepresidente de Proyectos  
Generación Energía



**Wilson Chinchilla Herrera**

Vicepresidente Ejecutivo de  
Proyectos e Ingeniería



**Diana Rúa Jaramillo**

Vicepresidenta de Finanzas  
Corporativas



**Gabriel Jaime Betancourt Mesa**

Vicepresidente Ejecutivo de  
Estrategia y Crecimiento



**Ana María Restrepo Botero**

Vicepresidenta de Desarrollo Humano y  
Capacidades Organizacionales



**Jorge Andrés Tabares Ángel**

Vicepresidente Ejecutivo de Finanzas  
Corporativas, Gestión de Riesgo e  
Inversiones



**María Fanery Sucerquía Jaramillo**

Vicepresidenta de Suministros y  
Servicios Compartidos



**Carlos Alberto Solano Bonnett**

Vicepresidente de  
Generación Energía



**Ana María González Gómez**

Vicepresidenta (E) de Comunicación y  
Relaciones Corporativas



**Inés Helena Vélez Pérez**

Vicepresidenta de Transmisión y  
Distribución Energía



**Maritza Alzate Buitrago**

Secretaria General



**Carlos Arturo Díaz Romero**

Vicepresidente del Gas



**Alejandro José Jaramillo Arango**

Vicepresidente de Crecimiento



**Santiago Ochoa Posada**

Vicepresidente de Agua y  
Saneamiento



**Luis Alberto Sánchez Correa**

Vicepresidente de Estrategia  
Corporativa



**María Isabel Jaramillo Fernández**

Vicepresidenta Comercial



**Hernán Darío Vergara Castro**

Auditor Corporativo



# Prólogo

Por: miembros de la Junta Directiva de EPM  
Medellín, octubre de 2015

Revisar la gestión realizada en cuatro años obliga a una reflexión centrada en los valores fundamentales sobre los cuales giraron las principales decisiones y transformaciones motivadas por esta administración; valores que giran alrededor de los conceptos de responsabilidad y conciencia por el cuidado de lo público.

Entender a EPM como una empresa orgullosamente pública, como baluarte para los medellinenses, antioqueños y colombianos, da un sentido completamente distinto a su orientación empresarial. Es así como, desde el Direccionamiento Estratégico definido en 2012, se hace explícita esa vocación de EPM de ser motor de progreso para todos los territorios y públicos que están a su alrededor, en otras palabras, de ser un generador de valor para todos ellos.

*En el Grupo EPM buscamos permanecer en el tiempo mediante la contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generando bienestar y desarrollo con equidad en los entornos donde participamos, a través del desarrollo de proyectos de infraestructura y de la oferta a nuestros clientes y usuarios de soluciones en electricidad, gas, aguas, y saneamiento, complementadas por medio de acuerdos empresariales, con servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones –TIC, mediante una actuación empresarial que armonice los resultados financieros, sociales y ambientales.*

**Propósito Empresarial de EPM.**

Esta declaración, emanada desde la más alta consideración estratégica de la empresa, hace que los logros producidos por la gestión, hayan girado en torno a buscar el equilibrio entre sostenibilidad económica, social y ambiental, como la triplete indispensable para lograr los fines de una empresa que busca ser coherente con su naturaleza y origen públicos.

Dentro de los logros detallados en el presente Informe, nos es preciso resaltar cinco asuntos que a nuestro entender, han sido los más relevantes que esta administración ha realizado, y que seguramente marcarán una ruta que conducirá el futuro de esta organización.

El primero de ellos tiene que ver con el **proceso de transformación de EPM**, el cual ha tocado todos los ámbitos del quehacer empresarial: estrategia, gobierno, estructura, procesos, personas; un proceso profundo y audaz, que ha requerido del concurso y compromiso de los miles de empleados de esta organización y que ha redundado en el fortalecimiento de la institucionalidad de EPM, creando nuevas capacidades organizacionales que le permiten ahora, una actuación coherente como empresa de servicios públicos domiciliarios y como matriz del grupo empresarial multilateral, Grupo EPM. Esta transformación ha permitido consolidar la estrategia de crecimiento implementada desde comienzos de la década pasada, recogiendo



frutos importantes en materia de calidad del servicio para los millones de ciudadanos que impactamos, equidad tarifaria, cercanía con los clientes y usuarios y promoción de lo que hemos llamado "territorios sostenibles y competitivos"; a la vez que ha derivado en indicadores financieros sólidos, que permiten a esta empresa una posición firme y responsable frente a los retos futuros.

Ese proceso de transformación ha estado también alineado con dos hechos de suma relevancia para Medellín y el país, como lo son la **incorporación de Empresas Varias de Medellín al Grupo EPM** y la **fusión del negocio de Telecomunicaciones con el Grupo Millicom**, acciones ambas que buscaban marcar una senda de sostenibilidad para estos dos negocios, clave para la calidad de vida y la promoción del desarrollo del país.

Los resultados de estas dos decisiones no se han hecho esperar. Por el lado del negocio de Gestión de Residuos Sólidos, su incorporación al Grupo EPM ha dado un impulso ingente a las inversiones y proyectos que en esta materia se venían haciendo en la ciudad, fruto de lo cual, se han dado modernizaciones importantes que se traducen en una mejor prestación de los servicios en términos de calidad y cobertura, mejores condiciones laborales y de desarrollo humano para cientos de conductores, tripulantes y "escobitas", así como una mayor salud financiera de la empresa.

En cuanto al negocio de las Telecomunicaciones, la integración con el Grupo Millicom ha posibilitado el fortalecimiento de la inversión de la ciudad en ese sector, posicionando, la empresa fusionada, como el segundo competidor más importante para el país, así como le ha permitido a la ciudad de Medellín contar con importantes recursos para la inversión social.

Como cuarto tema relevante, es significativo resaltar el compromiso de las actuaciones de la empresa con el **desarrollo del municipio de Medellín y con la equidad regional**, asuntos en los cuales no se han escatimado recursos, creatividad y conocimiento para poder seguir siendo partícipes de los importantes pasos que, de la mano con las administraciones territoriales, se han dado en esta materia.

A este respecto resaltamos iniciativas como la participación en el Plan Integral Hidroeléctrica Ituango, que contempla un programa de inversión social sin precedentes, paralelo a la construcción de la hidroeléctrica, proyecto en el que no solo estamos asegurando la atención de la demanda energética para el futuro de Colombia, sino que además, está siendo motor de desarrollo para los habitantes de los territorios de su área de influencia; o como las Unidades de Vivienda Articuladas, UVA, que plantean un paradigma diferente de interacción con el territorio, donde la infraestructura de EPM se ha abierto para transformarse en espacios públicos de calidad, para la convivencia y la inclusión social.

Con este mismo espíritu, destacamos el denodado compromiso con el desarrollo de Antioquia en múltiples programas que van desde el hábitat, hasta el medio ambiente, la ampliación de la cobertura los servicios de energía, el Alumbrado Navideño, la ampliación de sistemas de agua potable y saneamiento, y los programas de participación social, donde de manera definitiva le hemos apostado a que la entrada de nuestros proyectos en los territorios, sea palanca que impulse procesos efectivos de inclusión social.

Es un orgullo resaltar que paralelamente se han dado evoluciones sustanciales en el quehacer empresarial, se ha profundizado en los valores existentes desde la génesis de esta organización, como lo son el servicio, el rigor, y la calidad y la transparencia, derivados del sentido de pertenencia de las personas que hacen parte de esta gran empresa y son elementos fundamentales en la dinámica de cuidar ese bien supremo al que llamamos "lo público".



Estamos convencidos de que el pasado, presente y futuro de EPM son una señal irrefutable de reivindicación del servicio público y, más aún, constituyen la comprobación de que no hay contradicción entre lo público y la actividad empresarial, por el contrario, nuestra experiencia nos permite concluir que la llave para encontrar permanencia en el tiempo para cualquier organización radica precisamente en equilibrar sus actuaciones con el sentido del bien general.

Finalmente, queremos expresar un fuerte sentimiento de gratitud y respeto por todos quienes han estado alrededor de la gestión realizada por la Junta Directiva de EPM en el periodo 2012-2015, particularmente por la gestión realizada por el equipo directivo y los cientos de empleados que han suministrado información oportuna y de calidad para la toma de decisiones de este cuerpo colegiado. Así mismo, al Gerente General de EPM y líder del Grupo EPM, Juan Esteban Calle Restrepo, quien con su talante mesurado y respetuoso ha provisto a la Junta de un ambiente propicio para la deliberación y construcción conjunta. Y por último, al Alcalde de Medellín y Presidente de la Junta, Aníbal Gaviria Correa, quien con su liderazgo respetuoso nos ha conducido a direccionar

la organización con la vitalidad, dinamismo e independencia requeridos para cumplir los retos que nos propuso el momento histórico vivido al frente del máximo órgano de dirección de EPM.

De esta manera, presentamos el siguiente Informe de Gestión 2012 – 2015, el cual esperamos dibuje con fidelidad el esfuerzo que directivos y empleados han realizado en este periodo, para seguir construyendo la EPM que ha sido, es y será orgullo de la ciudad y del país.





# Índice

<b>1. Temas estratégicos</b>	<b>10</b>
<b>2. Impulso a programas de Responsabilidad Social y Ciudadanía Corporativa</b>	<b>46</b>
<b>3. Direccionamiento Estratégico y evolución financiera</b>	<b>63</b>
<b>4. El entorno 2012 - 2015</b>	<b>80</b>
<b>5. Evolución de la Gestión de Negocios</b>	<b>92</b>
<b>6. Gestión Procesos</b>	<b>173</b>
<b>7. Premios y distinciones</b>	<b>228</b>
<b>8. Temas relevantes de corto y mediano plazo</b>	<b>232</b>
● Anexo: Proyectos del Programa Grupo EPM Sin Fronteras	234
● Anexo: Principales iniciativas y proyectos desarrollados en Gestión de Residuos Sólidos	251
● Anexo: Programas de Responsabilidad Social Empresarial	255
● Anexo: UVA y proyectos de ciudad	259







# Temas estratégicos

El cuatrienio 2012-2015 fue un periodo de transformación, decisiones estratégicas de futuro, consolidación como grupo empresarial y muchos avances en la historia de EPM. Me complace presentar este informe de gestión de nuestro equipo directivo y de los cerca de 40,000 funcionarios y trabajadores que hacen parte de este Grupo empresarial, la Gente EPM, entregando con satisfacción la posta en la Gerencia de la empresa y en el liderazgo de una organización que ha logrado alcanzar en el periodo sólidos resultados en las dimensiones financiera, social y ambiental. EPM ha profundizado de manera importante su compromiso con Medellín, con Antioquia y con todos aquellos otros territorios de Colombia y América Latina que le han abierto sus puertas, guiados por el propósito superior de ayudar a consolidar territorios competitivos y sostenibles, con mayor calidad de vida y acceso a mejores oportunidades para todos a través de la prestación de nuestros servicios públicos básicos y el desarrollo de proyectos que se integran al desarrollo de las regiones.

Entregar este balance de gestión es una oportunidad para agradecer de manera especial a nuestra Junta Directiva, a nuestro equipo directivo y a la Gente EPM, los verdaderos protagonistas de la historia ejemplar del Grupo EPM y su principal activo. Son todos ellos los que han hecho posible la construcción y la consolidación de esta organización que hoy es punto de referencia en América Latina.

Los satisfactorios resultados del cuatrienio se reflejan en la forma como nos perciben externamente:

- EPM pasó del puesto **7** en el ranking de reputación de MERCO en el año 2011 al puesto **4** en el año 2015. En los últimos cuatro años EPM se ha mantenido entre los cinco primeros lugares de este monitor empresarial, entre las 100 organizaciones más prestigiosas del país. A la vez, la empresa continúa liderando, dentro de esta medición, el sector Energía, Gas y Agua.
- Fitch Ratings ratificó el pasado mes de septiembre de 2015, las calificaciones de EPM: **BBB+** internacional -un escalón (notch) por encima de la República de Colombia- y **AAA** (rating local). Perspectiva (outlook) estable. Igualmente, la tercera semana de octubre de 2015, la firma Moody's le ratificó a EPM una calificación de grado e inversión **Baa3** con perspectiva positiva.
- Los usuarios de Medellín tienen una muy alta percepción de nuestros servicios públicos de acuerdo con los resultados del estudio "Medellín Cómo Vamos 2015". El nivel de satisfacción con la distribución de gas natural de EPM es **95%**, con la distribución de energía **88%**, con el servicio de acueducto **87%** y con el de alcantarillado **85%**.
- EPM acaba de recibir los premios CIER (Comisión de Integración Energética Regional) **categoría Oro**, para empresas de distribución de energía de más de 500,000 clientes, entre 63 empresas de América Latina. Esta encuesta mide la satisfacción de los usuarios con la prestación del servicio.
- Desde hace dos años EPM forma parte del anuario del Dow Jones Sustainability Index, la medición de sostenibilidad más reconocida del mundo. EPM forma parte del **10%** de las empresas con el desempeño más destacado en el sector Multiservicios y Agua. En el año 2013 la empresa fue reconocida en la categoría Plata y en el 2014 en la categoría Bronce. Para el 2015 estamos esperando los resultados. En la medición logramos subir del percentil 89% al 90%.



## Proceso de transformación del Grupo EPM

### Programa Grupo EPM Sin Fronteras

En 2012 se revisó y actualizó el Direccionamiento Estratégico del Grupo EPM, motivados por el cumplimiento anticipado de la MEGA que se había definido en el 2005, el crecimiento logrado en los últimos años tanto en el ámbito nacional como internacional, el análisis del entorno interno y externo, y una mirada al desempeño operativo y financiero actual y futuro deseado de los negocios del Grupo EPM, en la búsqueda del beneficio para los usuarios/clientes, dueños, empleados, comunidad y otros grupos de interés.

La actualización del Direccionamiento Estratégico de EPM evidenció la necesidad de iniciar un proceso de transformación de EPM para mejorar su gobierno y su arquitectura empresarial, avanzar en su consolidación como Grupo, hacer más competitivas a sus empresas y sus negocios e incorporar las nuevas competencias necesarias para enfrentar los retos de las industrias donde prestamos nuestros servicios.

El programa de transformación al cual se le dio el nombre de “**Grupo EPM Sin Fronteras**”, que contó con el acompañamiento de la firma internacional de consultoría **Strategy &** (anteriormente Booz & Co.), buscó esos objetivos y para ello se implementó un Núcleo Corporativo con alcance de Grupo y se organizó la estructura de acuerdo con las formas de jugar definidas en la estrategia (Rentabilizador de Operaciones, Desarrollador de Proyectos, Comprador Inteligente y Desarrollador de Soluciones), al tiempo que se implementaron nuevas capacidades como Gestión de Activos, Productividad en Campo, una Cadena Global de Suministro y un Centro de Servicios Compartidos que están apalancando la captura de importantes sinergias operativas, cuantificadas en más de **COP 1 billón de VPN**.

Según formulas regulatorias vigentes, con el tiempo estos beneficios permitirán el logro de tarifas más competitivas, procesos orientados de cara al cliente/usuario, aumentar la contribución a los dueños, liberar más capital para inversión en negocios coherentes con la estrategia y generar capacidades claves para el crecimiento de EPM.

Es importante resaltar que a la fecha la captura de beneficios supera en más de **5 veces** el valor invertido en el acompañamiento contratado durante el periodo de transformación. La inversión en las consultorías asociadas al programa de transformación ascendió a **COP 25,460 millones** sin incluir el IVA, y los ahorros capturados al cierre de septiembre, sumaban **COP 132,000 millones**, los cuales están en línea con el caso de negocio que soportó la transformación.

Los objetivos de la transformación fueron:

- Crear un sistema de capacidades, habilitando adecuadamente las formas de jugar y los modelos de intervención seleccionados para que EPM, en cumplimiento de su rol de núcleo corporativo, direcciona y controle a las empresas del grupo empresarial.
- Contar con una arquitectura empresarial que le permita a EPM cumplir de manera efectiva con su rol empresarial como prestador multiservicios de servicios públicos a sus clientes-usuarios y actuar como núcleo corporativo de un grupo empresarial que ha crecido de manera significativa en los últimos diez años en los ámbitos nacional e internacional.



- Aprovechar oportunidades de mejora en la gestión y, por consiguiente, en los resultados financieros del conjunto de empresas que atienden cada negocio, efectuando ajustes tanto en los procesos de negocio y de soporte como en la estructura organizacional que los habilita.
- Mejorar la productividad y capturar sinergias derivadas de la actuación y consolidación del conjunto de empresas que conforman el grupo empresarial<sup>1</sup>.

A partir del nuevo Direccionamiento Estratégico se plantearon iniciativas, planes y proyectos a emprender para movilizar las acciones que conducen al logro de la nueva estrategia. Y como consecuencia de este proceso de planeación surgieron iniciativas complementarias entre sí que, al agruparse, dieron lugar al programa Grupo EPM Sin Fronteras.

La transformación deja una estructura y unas capacidades que van a ayudar a la empresa a asimilar de una forma más ágil y eficiente los retos del mercado y de la industria, a integrar con mayor facilidad oportunidades de crecimiento futuras y a acelerar la captura de sinergias para volvernos mucho más competitivos, buscando siempre la sostenibilidad de la empresa en el tiempo.



<sup>1</sup>Las formas de jugar corresponden a categorías que guían la acción para el logro de los objetivos estratégicos. Un ejemplo de forma de jugar es Rentabilizador de Operaciones que busca optimizar operaciones en los procesos de negocio y soporte.

El sistema de capacidades corresponde a recursos y actitudes que deben desarrollarse para poder implementar las formas de jugar definidas y otras que son necesarias para implementar el "ADN" de la organización. Un ejemplo de una capacidad a desarrollar es la implementación de una cadena de suministro integrada.

Desde el diseño de la arquitectura organizacional, se denomina Núcleo Corporativo a las dependencias que tienen dentro de su función establecer las misiones estratégicas corporativas del Grupo y definir las actividades que se deben compartir entre los diferentes negocios para generarles valor.



Las siguientes han sido las fases adelantadas:

## Fase de Diagnóstico

Se llevó a cabo un diagnóstico detallado para entender las fortalezas del grupo empresarial y las potenciales oportunidades de mejora. Después de haber entendido el punto de partida de los negocios, las áreas de soporte y las empresas del Grupo EPM, se comparó su desempeño con las mejores prácticas. El ejercicio de "benchmarking" se llevó a cabo a través de las siguientes dimensiones: organización, procesos y herramientas (asociadas a la Tecnología de Información: TI).

El último paso de la fase de diagnóstico funcional tuvo como objetivo el cierre de las brechas identificadas en los pasos anteriores a través del desarrollo de las oportunidades.

El diagnóstico mostró importantes brechas organizacionales:

- En cuanto a la consolidación como Grupo se identificó la oportunidad de mejorar el gobierno de las empresas y los negocios, unificar políticas y capturar sinergias al proponer la organización de la estructura a partir de las formas de jugar definidas en la estrategia.

Por esta razón se crearon tres Vicepresidencias Ejecutivas: la forma de jugar de Rentabilizador de Operaciones se reflejó en la VPE Gestión de Negocios a la que reportan todas las empresas operativas del Grupo en todos los negocios y todas las geografías; Desarrollador de Proyectos se reflejó en la VPE de Proyectos e Ingeniería, responsable por los proyectos de infraestructura de todos los negocios y todas las empresa del Grupo en todas las geografías; y Comprador Inteligente se reflejó en la VPE de Estrategia y Crecimiento, que unifica la planeación integrada del Grupo y es responsable de garantizar que el crecimiento orgánico e inorgánico de EPM, así

como la innovación y la responsabilidad social empresarial, que tienen un alcance transversal, estén enmarcadas dentro de la estrategia.

Adicionalmente se le da alcance de grupo empresarial a las vicepresidencias de soporte del núcleo: Finanzas, Secretaría General, Desarrollo Humano, Comunicación y Relaciones Corporativas, Auditoría y la nueva capacidad de Cadena de Suministro y Servicios Compartidos.

- En cuanto a procesos, se identificaron importantes brechas tanto en las áreas de negocio como en las de soporte. En los negocios se identificaron muchas oportunidades de mejora en la planeación integrada de la infraestructura, la productividad de las cuadrillas de mantenimiento y daños, y la homologación y compras conjuntas de los bienes y servicios necesarios para la operación.
- Se hizo evidente la necesidad de sumar capacidades en gestión de activos.
- El proceso de compras estaba muy atomizado (no centralizado), no existían compras agregadas de Grupo y no estaba orientado a categorías ni al desarrollo de proveedores estratégicos.
- En general, de las áreas de soporte, las de Talento Humano y Finanzas mostraban un gran potencial para mejorar y simplificar los procesos.
- En TI había una necesidad de mejora del gobierno y de la gestión de la demanda de TI.
- Existía gran experiencia en el área operacional y una oportunidad para consolidar y reaprovechar las prácticas y el talento.





- La gestión de grandes clientes y, en general, de cultura de atención al cliente también mostró oportunidad de mejora.
- En la parte de herramientas, se evidenció una necesidad de actualizar las aplicaciones e infraestructura de TI corporativa e integrar filiales en una arquitectura de Grupo.

Lo anterior mostró que existía la oportunidad de evolucionar hacia prácticas mucho más avanzadas en grupos empresariales comparables a EPM.

En conclusión, el diagnóstico mostró la necesidad de aprovechar las fortalezas, modernizar procesos, estructurar un modelo de gobierno y generar un trabajo matricial dentro del Grupo que permitiera alinear las capacidades con la estrategia para poder prestar mejores servicios a nuestros clientes/ usuarios.

## Fase de Diseño

Las oportunidades se alinearon a diez frentes de transformación para completar los diseños: (1) Finanzas y Gestión Humana, (2) Función Comercial Integrada, (3) Operaciones, Mantenimiento y Proyectos e Ingeniería, (4) Reingeniería de Abastecimiento y Gestión de Inventarios, (5) Servicios Compartidos, (6) TI y Arquitectura, (7) Planeación Integrada, (8) Gestión de Desempeño, (9) Cambio y Cultura, y (10) Diseño Empresarial. El objetivo de todos los frentes era diseñar un nuevo modelo operativo y una nueva estructura organizacional, apoyada en procesos detallados y foros de gobierno bien definidos y habilitados por unas herramientas clave (TI, cambio y cultura, desempeño).

Esta fase del proyecto se cumplió en aproximadamente ocho meses (abril a noviembre 2013).

## Fase de Implementación

Para guiar la implementación del programa se crearon unos mapas de ruta, cuyo objetivo era definir la secuencia de actividades e iniciativas de la implementación de los diseños. Los mapas de ruta incluían un resumen del diagnóstico, un resumen de los principales cambios y su racional, una lista de hitos clave y un cronograma detallado para guiar la implementación. Algunos de los hitos requerían la conformación de equipos dedicados y la estructuración de proyectos especializados.

A finales de octubre y principios de noviembre de 2013 se empezaron a ejecutar los cambios organizacionales basados en los diseños. En este sentido es clave entender que dichos cargos no tomaron posesión de todas sus responsabilidades, puesto que a esa fecha las filiales nacionales todavía no habían sido integradas.

Se constituyó un equipo PMO para coordinar la implementación de todos los diseños, y su primer paso fue consolidar los planes de trabajo de los talleres en proyectos y la constitución de los mismos. En total se definieron 14 proyectos con duración de 1 a 3 años, dependiendo de su alcance.

### Los 14 proyectos se dividen en diferentes bloques:

Captura de Sinergias	Habilitadores	Implantación del Modelo Operativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena de Suministro - Compras</li> <li>• Productividad en Campo</li> <li>• Gestión de Activos</li> <li>• Centro de Servicios Compartidos</li> <li>• Proyectos e Ingeniería (Mega-Proyectos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación Integrada</li> <li>• Gestión de la Información</li> <li>• Presupuesto Base Cero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADN</li> <li>• Arquitectura Empresarial</li> <li>• Implantación Procesos Financieros</li> <li>• Implantación Procesos Desarrollo Humano</li> <li>• Función Comercial Integrada</li> <li>• Fidelización</li> </ul>

En relación con la Captura de Sinergias, el proyecto "Cadena de Suministro" busca fortalecer el proceso de adquisición de bienes y servicios requeridos para el correcto funcionamiento del Grupo EPM. Por su parte, en "Gestión de Activos" se diseñó e implementó su macro-proceso que busca optimizar el costo total de los activos desde la adquisición hasta que se dan de baja; en "Productividad en Campo" se están mejorando y optimizando los procesos y recursos utilizados

en las actividades de trabajos de campo de los negocios de Gas, Aguas Residuales, Provisión Aguas, Gestión de Residuos Sólidos y Transmisión y Distribución de Energía; en el proyecto "Centro de Servicios Compartidos" se diseñó e implementó el centro para el Grupo EPM, para generar economías de escala y eficiencias en actividades transaccionales, y en "Proyectos e Ingeniería" se están desarrollando las capacidades y la captura de valor esperada, a partir de la implementación del diseño organizacional de la Vicepresidencia



de Proyectos e Ingeniería, que incluyó la puesta en marcha de una PMO de Grupo y un trabajo exhaustivo de homologaciones técnicas en los requerimientos de redes, componentes, repuestos, materiales y equipos desde la Unidad Centro de Excelencia Normalización y Especificaciones para apalancar y potencializar el trabajo de Cadena de Suministro.

Como parte de la implantación del modelo operativo, el proyecto "ADN" habilitó al Grupo EPM para trabajar bajo el modelo "involucrado operativamente" a nivel nacional, y el modelo «Arquitecto Estratégico a nivel internacional», optimizando los componentes de organización, gobierno y procesos.

A través de "Arquitectura Empresarial" se articulan los procesos, las capacidades y la estructura organizacional para dar respuesta a la estrategia definida. Con los proyectos de "Optimización de la Función Financiera, de Desarrollo Humano y Comercial" se revisaron y se implementan los procesos para todo el Grupo con una visión integral usuario/cliente, mientras que mediante el proyecto "Fidelización", hoy conocido como SOMOS, se están reconociendo y promoviendo los buenos comportamientos y se está generando una mayor cercanía con nuestros usuarios y clientes, incrementando su satisfacción y motivando conductas deseables asociadas al pago oportuno, legalidad en la conexión y uso racional de los servicios.

Los proyectos "Planeación Integrada" y "Presupuesto Base Cero" habilitan y aseguran la coherencia y coordinación entre los diferentes componentes del proceso de Planeación y Presupuesto de toda la organización; y por último, el proyecto "Gestión de la Información" entrega un modelo para apoyar la toma de decisiones del Grupo.

A septiembre de 2015 el avance de la transformación, a través del desarrollo de los proyectos descritos, muestra grandes avances y logros:

En **Cadena de Suministro** se capturaron sinergias acumuladas para los años (2014 -2015) por valor de **COP 62,055** millones provenientes de compras conjuntas de Grupo y de la gestión logística; así mismo se entregó en operación el proceso de reabastecimiento, que permite mejorar eficiencias en el manejo de materiales, al tiempo que se inició la centralización de la administración del modelo de contratos y se adquirió la herramienta para soportar el proceso de compras de principio a fin. Adicionalmente, se entregó la normatividad de Cadena de Suministro y se replicó en las filiales, lo que abre grandes posibilidades y genera mayores flexibilidades en la contratación. Se generaron ahorros por **COP 295 millones** a través de la optimización de la malla de almacenes, se desarrollaron 24 categorías de contratos claves para la captura de sinergias y se optimizaron los pliegos modelo en contrataciones. Estas iniciativas en Cadena de Suministro permitieron reducir el tiempo promedio de contratación en EPM de **180 días** en el año 2011 a menos de **100 días** actualmente.

Con la puesta en marcha del Centro de Servicios Compartidos "**Servicios Grupo EPM**", se entregan siete servicios operando para el Grupo, así como el aumento en efectividad en pagos (10-12% por mes) y mejoras en los niveles de atención de la mesa de TI que se incrementa de un 59% a un 80%, el crecimiento de la atención telefónica (más del 90%), y la disminución en los tiempos para la gestión de matrícula de terceros (de 5 a 2 días).



Con la operación de los siete servicios atendidos por el Centro de Servicios, al mes de agosto de 2015 se han alcanzado los siguientes hitos: recursos pagados **COP 14,36 billones**, un total de 112,397 operaciones de pago, 137,019 cotejos atendidos, 19,830 proveedores atendidos, más de 4,800 viajes atendidos, 4 contratos de ofimática unificados y más de 500 gestiones de matrícula de terceros.

Dentro del proyecto **Productividad en Campo** se implementaron pilotos en los negocios de Gas, Transmisión y Distribución, Provisión de Aguas y Aguas Residuales, que han generado una captura de beneficios estimada en COP **12,973**

**millones** a nivel nacional, derivados de mejoras en diferentes aspectos de la operación tales como: una mejor tecnología para operaciones en campo, con dotación de nuevas terminales móviles para más de 90 cuadrillas, lo que facilita una captura de información en línea; una mayor rapidez en cierre de órdenes de trabajo, pasando de 9 días a 4 días; menos visitas fallidas, pasando de un 25% a un 14% sobre el total de órdenes de trabajo atendidas; incremento en la eficiencia de las cuadrillas, con cambios de un 15% a un 34% en el factor de utilización de mano de obra (FUMO), unificación de contratos de 25 a 9 con reconfiguración de precios unitarios, nuevas rutinas de mantenimiento y priorización de trabajos, entre otros.



En **Gestión de Activos** se han generado beneficios superiores a los **COP 17,000** millones a través de la aplicación de diferentes prácticas. Se realizó el diagnóstico de madurez en el Grupo EPM y se definieron: la hoja de ruta para lograr el nivel óptimo, definió la taxonomía de activos, la política de gestión y los criterios a tener en cuenta en formulaciones de proyectos de infraestructura.

En el proyecto **ADN** se integraron las estructuras administrativas con filiales nacionales, incluyendo EMVARIAS, y se definió el acuerdo de gobierno con filiales nacionales e internacionales. Igualmente se implementaron los Comités Estratégicos, Tácticos y Operativos con alcance nacional, el Acuerdo de Gobierno, el modelo de transacciones intra-grupo y las actas correspondientes.

De otro lado, se implementó la simplificación de la estructura de cargos profesionales, tecnólogos, técnicos, auxiliares y de la curva de sostenimiento de EPM, pasando de 207 a 126 cargos, con el fin de facilitar la movilidad interna del personal. Como consecuencia de este ajuste en la estructura de cargos, se mejoraron las condiciones salariales para 363 servidores, lo cual representó para ellos un mayor valor anual en la nómina de COP 3,140,381,859 (incluyendo factor prestacional). Igualmente, se recomendó y ejecutó la contratación interna ("insourcing") de actividades de montajes, operación de centros de control, ventas de gas a nivel regional y mantenimiento de las centrales de generación que venían ejecutándose a través de terceros ("outsourcing"), al ser consideradas como actividades nucleares ("core") de la operación del negocio, con lo cual se autorizó el ingreso de 311 nuevos servidores a la planta de EPM.

Por su parte, se definió un marco estándar para el Grupo EPM, el modelo de Procesos de alto nivel, el modelo de Gobierno y la herramienta (MEGA) como solución de TI, para habilitar el modelo de Arquitectura Empresarial para todo el Grupo EPM.

Con el proyecto de **Optimización de la Función Financiera** se implementaron los procesos de gestión integral de riesgos (con su herramienta informática Kairos), gestión de la información financiera de activos, gestión recaudo, cuentas por pagar, gestión cartera y gestión contable, con alcance de Grupo. Adicionalmente, se aprobó el nuevo comité de contratación y el equipo que acompañará y apoyará el control financiero en EPM, así como el ajuste al decreto de delegaciones y lineamientos de contratación.

En la **Función Comercial** se realizó el diseño de los procesos de planeación, facturación, mercadeo y ventas, al tiempo que se estructuraron e implementaron procesos de segmentación, ofertas de valor, fidelización, estrategia y planificación comercial en el Grupo.

En **Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales** se presentan logros relevantes como el rediseño de los procesos de gestión del aprendizaje, selección del talento humano, gestión de nómina, gestión de beneficios, gestión de demanda y portafolio de TI, así como la implementación de los procesos de cambio y cultura y gestión del desempeño. Adicionalmente, se implementaron las comunicaciones unificadas en las filiales ESSA y EDEQ, el servicio de reuniones virtuales en el Grupo a nivel nacional en EPM, ESSA, CHEC, EDEQ y CENS, y los servicios de coautoría y almacenamiento virtual.

Por su parte, se definieron: el marco de trabajo para la **Gestión de Información** en el Grupo, el modelo de Gobierno, las políticas y métricas asociadas, así como la implementación de un piloto de gestión de información en Cadena de Suministros y la configuración de un MDM (administración de datos maestros) para la gestión de datos de proveedores.



Se desarrolló el ciclo de **Planeación Integrada** para el Grupo, con la entrega y aprobación del plan de negocios del 2014 y del 2015, y se avanza en el acondicionamiento de Quickscore y Clik View como herramientas para la gestión y visualización de indicadores del Cuadro de Mando Integral y Project Server para la administración de proyectos. Adicionalmente, por medio del proyecto **Presupuesto Base Cero**, se diseñaron herramientas para facilitar el proceso de presupuesto y se implementaron algunas iniciativas de ahorro asociadas a capacitaciones, tickets, merchandising, suministros informáticos y suscripciones.

Como parte del proyecto de **Fidelización**, se definió la estrategia de Reconocimiento y Lealtad para el Grupo EPM, basada en cuatro elementos: puntos, crédito, educación y actividades. Adicionalmente, se realizó el lanzamiento exitoso del programa de reconocimiento y lealtad **SOMOS**, para los usuarios/clientes del Grupo EPM a nivel nacional, que a la fecha ya supera los **365,000 usuarios inscritos**, ha consolidado una importante alianza con el Metro para el desarrollo de la tarjeta ciudadana **SomosCívica** y está sumando a almacenes Éxito como un aliado estratégico clave.

Los retos planteados en los proyectos continúan con la entrada en operación de herramientas informáticas que fortalecerán los diferentes procesos en transformación, entre las que se encuentran: el BPMS (suite de administración de procesos de negocio), que fortalecerá los flujos de los procesos actuales y futuros del Centro de Servicios Compartidos Servicios Grupo EPM; el SRM (administración de compras) para fortalecer la cadena de suministro, el CIS (sistema de información del cliente) para fortalecer las relaciones con nuestros usuarios/clientes, el EAM (administración de activos de la compañía) para soportar los procesos de gestión de

activos, el FSM (administración de servicios de campo) para mejorar la eficiencia de servicios de mantenimiento e instalación, entre otros, y el HCM (administración de talento humano) para fortalecer la función de desarrollo humano.

En Cadena de Suministro se continuará con el fortalecimiento de las categorías de compras, la implementación de procesos homologados para el Grupo y el fortalecimiento de capacidades.

El Centro de Servicios Compartidos continuará con la entrada en operación de procesos adicionales de desarrollo humano, administrativos y financieros; el proyecto Productividad en Campo continuará con la implementación de mejoras en procesos en diferentes regiones para los negocios de Gas, T&D y Agua y Saneamiento, así como en las filiales en Colombia para estos negocios y en EMVARIAS.

En Gestión de Activos se implementará la hoja de ruta para los negocios de Aguas, T&D y Gas; en la función Comercial el CIS y en Desarrollo Humano se fortalecerán los procesos de desempeño y desarrollo, beneficios y atracción de talento, entre otros. Adicionalmente se continuará con la implementación de servicios de infraestructura de TI y soluciones informáticas, entre ellos las "reuniones virtuales", las "aplicaciones móviles" y los "escritorios virtuales" para facilitar la comunicación entre las diferentes filiales del Grupo. Se seguirá fortaleciendo la "Gestión de la Información" para la toma de decisiones, el modelo de Arquitectura Empresarial, la Gestión de Proyectos y el Proceso de Planeación.



La importancia de este proceso de transformación es que deja sentadas las bases para continuar con el proceso de consolidación de EPM como grupo empresarial, al tiempo que permite seguir en la búsqueda de una mayor competitividad y facilita el crecimiento y expansión de la compañía en los ámbitos nacional e internacional.

El proceso de **Transformación de EPM** debería implementar en la siguiente fase: (1) la migración del **Núcleo Corporativo** de la estructura de EPM casa matriz a una empresa con una estructura muy liviana que actúe como **holding del Grupo EPM** y se concentre en el gobierno, la gestión y el direccionamiento de la estrategia del Grupo, (2) la escisión del Centro de Servicios Compartidos **Servicios Grupo EPM** de EPM casa matriz en una empresa filial que tenga mayor agilidad para crecer, especializarse y prestar sus servicios a todas las empresas filiales del Grupo EPM con mayor autonomía e independencia.

## Programa Gente para la Gente – Nuestra gente en el proceso de transformación

En el marco de la transformación hemos evolucionando en las prácticas de gestión del talento humano y el desempeño organizacional, con el propósito de fortalecer los valores y la cultura organizacional representada en nuevas formas de trabajo y de relacionamiento con grupos de interés para habilitar el Direccionamiento Estratégico desde lo humano, centrándose en mayor medida en la alineación del talento y las motivaciones de las personas con su desempeño, para garantizar la contribución a su desarrollo integral, el de la organización y la sociedad a la que pertenece.

Luego del camino recorrido durante el 2014, y recogiendo los aprendizajes del proceso de transformación iniciado, en el año 2015 emprendimos una nueva iniciativa denominada **Gente para la Gente**, la cual contó con el acompañamiento de las firmas internacionales de consultoría Mercer y Oliver Wyman, que se focalizó en las dimensiones de Personas y de Medición y Recompensas, y buscó desarrollar capacidades organizacionales mediante la adopción e implementación de prácticas que fortalecen la gestión del talento humano y el desempeño organizacional, con el propósito de generar un modelo de desarrollo humano que permita al Grupo EPM la gestión integral de su capacidad de trabajo<sup>2</sup> en condiciones de bienestar para la Gente EPM.

<sup>2</sup>Por capacidad total de trabajo se entiende la cantidad óptima de personas internas y externas que se requieren para ejecutar un proceso o una función teniendo en cuenta las características propias del trabajo a realizar (ambiente, complejidad, esfuerzo requerido, actividades, nivel de automatización, etc.) y las medidas de productividad, calidad y eficiencia con las que se realiza el trabajo en comparación con prácticas estándar de la industria.



Gracias a la iniciativa **Gente para la Gente**, el Grupo EPM materializó logros tangibles en el fortalecimiento de sus prácticas de gestión, además de definir una hoja de ruta que permitirá evolucionar nuestro modelo de desarrollo humano hacia el año 2016.

Entre los principales logros alcanzados a la fecha se destacan:

### Fortalecimiento de prácticas de desarrollo humano y desarrollo organizacional

- Definición de un nuevo **modelo de Desarrollo Humano** para el Grupo EPM y definición de un plan integral constituido por 12 iniciativas para su implementación.
- Construcción del primer **Mapa de Talento de EPM** para los cargos de nivel directivo y profesional, que incluye las valoraciones de desempeño y potencial de **2,217 personas** de EPM.
- **Tableros de indicadores** y actuaciones culturales para cargos de nivel directivo y profesional en EPM, alineados con el Cuadro de Mando Integral e incorporados al proceso de gestión del desempeño.
- Reporte sobre el **rendimiento cuantitativo** de una muestra de cargos de nivel operativo a través de análisis de cuartiles y determinación de perfiles de éxito.

### Asegurar la capacidad de trabajo necesaria para el logro de la estrategia.

- Determinación de la **capacidad de trabajo** total actual del Grupo EPM a nivel nacional, donde se identificó que con corte a diciembre del 2014 el Grupo EPM estaba conformado en Colombia por **36,523 personas** entre internos y externos.

- **Modelo de Proyección de la Capacidad de Trabajo** del Grupo EPM al 2019 con base en drivers de volúmenes, indicador de dimensionamiento que considera la capacidad de trabajo interna y externa requerida.
- **Análisis de benchmark** interno y externo de la capacidad de trabajo total del Grupo EPM para determinar el nivel de competitividad y definir objetivos de crecimiento.
- Fortalecimiento de capacidades en el equipo EPM en prácticas de gestión de talento humano, gestión por indicadores y gestión del rendimiento del personal.
- Identificación y diseño de once iniciativas de **Aceleramiento de Mejoramiento de la Productividad**, que contribuyen a fortalecer la competitividad del Grupo EPM y apalancan los proyectos de **Grupo EPM Sin Fronteras**.

Actualmente se adelanta el proceso de implantación de las iniciativas de productividad y de desarrollo humano diseñadas en la fase inicial, las cuales integran una hoja de ruta a 18 meses que le permitirá al Grupo EPM evolucionar su modelo de desarrollo humano y apalancar el proceso de transformación teniendo a las personas como parte central y protagonista del cambio, permitiendo alcanzar los siguientes beneficios:

- **Dar visibilidad a las personas:** visibilizar el desempeño y el potencial del talento humano del Grupo EPM alineado con la estrategia, lo cual permitirá el incremento de las oportunidades de desarrollo del personal.





- **Profundizar en el conocimiento de las personas, qué hacen y cómo trabajan:** conocer más a las personas que trabajan en EPM, tanto colaboradores propios como terceros, para entender qué procesos desempeñan, cómo lo hacen y cómo podrían mejorar.
- **Entender la capacidad de trabajo necesaria para el crecimiento:** entender como los grupos de personas y áreas son aptas para el plan de crecimiento de EPM en términos de capacidad de trabajo y eficiencia a lo largo de los próximos años.
- **Asegurar gobierno estructurado de la gestión sustentable del capital humano:** contar con un modelo de gestión que permita asegurar la gobernabilidad y ejecución de la gestión sustentable del talento humano para soportar el desarrollo de la estrategia empresarial.

### Transformación de espacios de trabajo

Como parte integral del proceso de transformación y para fortalecer y facilitar el cambio cultural y la adopción de las competencias de trabajo en equipo, innovación y servicio, y como parte de la estrategia de retención y actualización de talento, EPM adelanta un proceso de renovación de su edificio sede, que se ha estado actualizando y modernizando en sus componentes mecánicos y eléctricos desde el año 2010.

El proceso busca crear un espacio de trabajo que responda a las necesidades y realidades actuales y del futuro, de tal manera que mejoren el bienestar, la calidad de vida y la productividad de quienes lo habitan. Espacios que puedan evolucionar con el tiempo y que generan condiciones para promover la transformación cultural a través de las actuaciones de las personas de acuerdo con la cultura meta, para apoyar el logro de la estrategia empresarial. De manera especial busca la adopción de actuaciones en las personas como el fortalecimiento del trabajo en

equipo o colaborativo, la innovación y el servicio. Así mismo estas condiciones de ambiente de trabajo pretenden generar retención y atracción de nuevos talentos.

Por su parte, se avanza en la modernización y ampliación de los campamentos (dormitorios, cocinetas, zonas sociales y oficinas) de las centrales de generación Playas, Guatapé, Porce y Guadalupe; propiciando un mejor confort y bienestar para los colaboradores de estas sedes de la empresa.

*Para encontrar información detallada de los proyectos del programa de transformación, puede remitirse al **anexo Grupo EPM Sin Fronteras**.*

## Decisiones estratégicas de futuro de la gestión 2012-2015

### Sostenibilidad del negocio de Telecomunicaciones

#### Fusión UNE-Millicom – Colombia

Una de las primeras decisiones estratégicas de futuro de este equipo directivo fue el imperativo de darle sostenibilidad al negocio de Telecomunicaciones de EPM con el objetivo de proteger el cuantioso patrimonio público invertido en UNE EPM Telecomunicaciones S.A (UNE) y sus empresas filiales.

La iniciativa buscó minimizar el riesgo de capitalizaciones de EPM a UNE a futuro y proteger el nivel de transferencias de EPM al Municipio de Medellín. La realidad del entorno y del mercado mostraba que la competitividad de UNE en una industria global, de ciclos cortos de obsolescencia tecnológica y de demanda de servicios convergentes fijo-móvil por parte de los clientes, estaba comprometida a futuro en caso de seguir la empresa como un operador de escala local y fortaleza casi exclusivamente en servicio fijos.

EPM tenía la responsabilidad de buscar para UNE su crecimiento en el negocio de Telecomunicaciones, mayores utilidades, la posibilidad de ofrecer mejores precios y servicios a los clientes y la forma de ganar en escala e infraestructura para desarrollar un portafolio fijo-móvil integrado, con capacidad para enfrentar la creciente competencia y la posición dominante de Claro en el mercado colombiano.

En este contexto, se estudiaron diversas alternativas estratégicas como la venta total o parcial de la empresa y la fusión de la misma con un jugador estratégico fuerte en el mercado móvil. Esta última opción fue la que en mayor medida garantizó el cumplimiento del principio de eficiencia y generó en los análisis la mayor creación de valor para EPM y para su dueño, el Municipio de Medellín.

Para el Grupo EPM, en su estrategia de construcción de territorios sostenibles y competitivos, era muy importante contar en la región con una empresa de telecomunicaciones que ayudara a impulsar la revolución digital como una herramienta fundamental para hacer de Medellín una ciudad más competitiva y de mayor capacidad de innovación.

En la búsqueda del socio estratégico, y después de contactar a todos los grandes operadores globales de telecomunicaciones, se identificó a Millicom, un operador de origen sueco, con cerca de **70 millones de clientes**, financieramente fuerte, con gran experiencia en movilidad de voz y datos (el negocio con mayores oportunidades de crecimiento a futuro), y que mostraba gran



complementariedad en servicios, cobertura geográfica, tecnología y otros aspectos con UNE, y por lo tanto ofrecía el potencial de capturar un valor importante en sinergias, como la mejor alternativa para buscar una fusión. Millicom tenía, adicionalmente, la ventaja de que ya era socio de EPM en Colombia Móvil TIGO desde el año 2006.

El Concejo de Medellín aprobó a EPM adelantar la búsqueda del cierre de la negociación para cristalizar esa opción estratégica, el **8 de mayo de 2013**. Mediante el Acuerdo No. 17 se autorizó la transformación de la naturaleza jurídica de UNE y la modificación de su composición accionaria, así como la cesión de la administración, gestión y operación de su negocio.

Los términos y condiciones que regulan las relaciones de los accionistas de la empresa fusionada, sus subsidiarias y el Grupo de Inversiones Telco, se encuentran en los acuerdos de accionistas firmados el **1 de octubre de 2013** para UNE y subsidiarias y el **8 de noviembre de 2013** para Inversiones Telco.

Una vez obtenidas las autorizaciones requeridas por ley, UNE absorbió la totalidad del patrimonio, así como los derechos y obligaciones de Millicom Spain Cable (que era la filial de Millicom propietaria de las acciones de Colombia Móvil), perfeccionándose la fusión por absorción con la firma de la escritura pública y el correspondiente registro en la Cámara de Comercio el **14 de agosto de 2014**.

La estructura para el Grupo UNE e Inversiones Telco se representa así:



(1) EMTTELCO S.A.S y OSI S.A.S no tienen Junta Directiva  
 (2) OCL con domicilio en Madrid España  
 (3) CTC con domicilio en Miami  
 (4) EDATEL, Actualmente UNE está en proceso de negociación del 19,81% de participación accionaria que pertenece hoy a la Gobernación de Antioquia.



De acuerdo con lo estipulado en el Acuerdo No. 17, UNE fusionada conserva su naturaleza de entidad descentralizada indirecta del Municipio de Medellín. Adicionalmente, pasó de ser una sociedad entre entidades públicas a una sociedad con carácter mixto, controlada por el Grupo Millicom.

Para igualar el valor de mercado de las participaciones de EPM y Millicom en sus negocios de telecomunicación en Colombia, esta última empresa capitalizó en **USD 860 millones** a Millicom Spain Cable antes de la fusión.

Los activos de Millicom Spain Cable estaban entonces representados en el 50%+1 acción de Colombia Móvil TIGO y en una caja de USD 860 millones. Igualmente, antes de la fusión UNE decretó un dividendo a EPM por **COP 1,414,798,166,912.97** que con posterioridad a la fusión recibió el Municipio de Medellín.

De igual manera, UNE compró antes de la fusión el **25%** de Colombia Móvil TIGO que era propiedad de la ETB. Esa transacción fue pagada con posterioridad a la fusión con la caja restante de los USD 860 millones que entraron a UNE, después de cancelar el dividendo por pagar a EPM.

Hoy, la nueva TIGO-UNE es la segunda empresa por ingresos y participación de mercado en Colombia, cuenta con cobertura nacional, infraestructura y capacidad para prestar servicios convergentes fijo-móvil, estructura comercial en la mayoría de ciudades de Colombia, múltiples canales de venta y una base de clientes significativa con la cual se pueden

realizar campañas para ventas cruzadas y de fidelización de clientes. Los resultados del cierre anual de 2014 de las empresas integradas fueron muy positivos. Los ingresos alcanzaron más de **COP 5 billones**, creciendo un **18%**, y el EBITDA fue de **COP 1.3 billones** con crecimiento del **28%**. La empresa crece en participación de mercado en todas sus líneas, alcanzando **17%** en voz móvil, **23%** en telefonía fija, **29%** en datos móviles, **30%** en TV y en **35%** en internet.

Gracias a la mayor dinámica comercial, a los ahorros propios de las economías de escala y a las sinergias producto de la fusión, la compañía ha venido operando con recursos propios. Uno de los ahorros más significativos de la fusión, y que ya se dio, fue evitar inversiones por más de **COP 1 billón** para construir el negocio móvil de UNE. TIGO-UNE ya está implementando más de 160 proyectos para capitalizar las sinergias de la fusión, las cuales están cuantificadas en más de **COP 2 billones**, superando los COP 1,8 billones estimados en etapa de socialización del proyecto a la ciudad. En su mayor parte esas sinergias provienen de ahorros en gastos operativos y CAPEX<sup>3</sup>, con una contribución también relevante en ingresos incrementales. En el Plan de Negocios de TIGO-UNE se espera que la nueva entidad esté generando una utilidad neta de **COP 850,000 millones** antes de 5 años.

<sup>3</sup>Inversiones de capital usados para adquirir o mejorar los activos productivos de una empresa.



TIGO-UNE ha venido cumpliendo todos los compromisos que se realizaron para sustentar la aprobación de la transacción. Hoy, la empresa genera **31,000 empleos** entre directos e indirectos, **1,000 empleos** más que a la fecha de la fusión, ha establecido su sede principal en Medellín, ciudad a la que se han trasladado los principales ejecutivos y sus familias, y acaba de obtener una calificación de **98 puntos** en Transparencia por Colombia, la mejor calificación de su historia. Los resultados han sido tan satisfactorios que la empresa decretó dividendos por **COP 467,740 millones** a sus accionistas en la Asamblea extraordinaria del 16 de octubre. EPM va a recibir **COP 233,872 millones**, de los cuales recibirá el 15% el 15 de diciembre de 2015 y el 85% restante en el transcurso del 2016.

A futuro, los retos continúan para UNE, buscando establecer una compañía cada vez más fuerte y competitiva; y para EPM, a través de su participación en la Junta Directiva y la gestión de su inversión, protegiendo el patrimonio público y asegurando que la decisión tomada por el Concejo de Medellín siga propendiendo al mejor interés de Medellín y sus habitantes.

Especial atención debe prestarse a la construcción de la nueva sede de la empresa integrada en el sector de La Alpujarra, a la cesión o devolución del espectro de 2,600 MHZ y a la participación de la empresa en una futura subasta de bandas bajas de 700 MHZ.

## Continuation of the strategy of international and national growth

### Adquisición de Aguas de Antofagasta (ADASA) – Chile

El 2 de junio de 2015 EPM adquirió el **100%** de la participación accionaria del Grupo Luksic en Aguas de Antofagasta (ADASA) en Chile. La adquisición tuvo un valor de **USD 965 millones** y tiene todo el encaje estratégico para el Grupo EPM.

La demanda de agua en el planeta espera crecer un **55%** entre hoy y el 2050, año para el cual se estima que el **40%** de las poblaciones del mundo presentarán problemas de abastecimiento de agua. Por esta razón, EPM quiere consolidar su presencia en el sector y sumar nuevas capacidades como la desalinización de agua de mar.

Actualmente ADASA tiene una concesión de ECONSSA (Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A.) hasta diciembre del año **2033** para la operación de los servicios públicos de producción y distribución de agua potable, recolección y disposición de aguas residuales en los municipios de Antofagasta, Calama, Tocopilla, Taltal, Mejillones y Sierra Gorda. También suministra agua al sector minero, que le representa el **35%** de sus ingresos, en la región de mayor actividad minera de Chile. ADASA atiende una población de **546,000 habitantes** en la Región II al norte de Chile, produce 2,11 m<sup>3</sup>/s de agua potable, de los cuales el **30%** proviene de agua de mar. Para ello cuenta con plantas desalinizadora en Taltal y Antofagasta, esta última considerada la más grande de América Latina, con una producción de **600 litros/s**. En el año 2022 el aporte proyectado de ADASA a la MEGA del Grupo EPM en ingresos será de **USD 266 millones**.

La integración de esta empresa al Grupo EPM avanza satisfactoriamente y se va cumpliendo el caso de negocio con el cual fue realizada esta adquisición.

El interés de crecimiento del Grupo en los países del mercado objetivo para los negocios de agua potable, gestión de aguas residuales y gestión de residuos sólidos estará enfocado en la adquisición de empresas, operación de sistemas, soluciones de abastecimiento de agua para la gran industria y desarrollo de proyectos Greenfield.

### Renovación de la concesión de ENSA – Panamá

En agosto de 2013, a través de Panamá Distribution Group, filial del Grupo en Panamá, ganamos el proceso licitatorio que permitió conservar el 51% de las acciones de Elektra Noreste S.A. - ENSA y renovar la concesión por **15 años** hasta el 2028. En el 2014 ENSA distribuyó energía eléctrica para cerca de **410,000 clientes** en Panamá. Para el Grupo EPM es de mucho interés profundizar la presencia en el mercado de Panamá.

### Adquisición de TICSА – Plantas de tratamiento aguas residuales - México

En septiembre de 2013, por intermedio de la filial EPM Capital México S.A. de C.V, EPM capitalizó la firma mexicana Tecnología Intercontinental SAPI de C.V. – TICSА por **USD 113 millones**, equivalentes al **80%** de las acciones de la sociedad. Esta adquisición le permite a EPM alcanzar mayores capacidades en la gestión de aguas residuales, aumentando su potencial de crecimiento en el mercado objetivo.

TICSА, constituida en 1980, es un holding conformado por 13 empresas, 11 de ellas dedicadas al diseño, construcción, operación y puesta en marcha de plantas de tratamiento

de aguas residuales. Actualmente se tienen tres proyectos en construcción: Tuchtlan, Paso Limón y Uruapán, con los cuales la capacidad de tratamiento llegará a más de 11 metros cúbicos por segundo.

El logro más relevante de TICSА desde su llegada al Grupo EPM ha sido la adjudicación de la construcción y operación de un proyecto para el reúso de agua residual tratada para la refinería de PEMEX - Madero ubicada en Tampico-Tamaulipas por USD 34,7 millones, El reúso de agua va a ser a futuro una importante fuente de oportunidades para el Grupo EPM en todas las geografías donde tiene presencia.

De acuerdo con las proyecciones financieras del Grupo EPM, en el año 2022 TICSА aportará a la MEGA del Grupo ingresos por **USD 89 millones**.

### Parque Eólico Los Cururos – Chile

Chile es uno de los focos de crecimiento del Grupo EPM por el buen clima de inversión, la estabilidad en sus normas, la seriedad en los acuerdos, la institucionalidad, las buenas tasas de crecimiento energético y sus condiciones de seguridad, entre otros. Todo eso se ve reflejado en una calificación de riesgo soberana de AA- (similar a la de Japón y Taiwán). Además, ha demostrado ser el país más activo de Latinoamérica en emisión y fortalecimiento de leyes para estimular y favorecer la explotación de los recursos renovables no convencionales, como lo es la generación eólica.



Luego de varios intentos de EPM por adquirir activos en marcha del sector eléctrico chileno, se presentó la oportunidad, mediante una negociación directa, de ingresar al sector de la generación de energía eléctrica a través de un proyecto eólico Greenfield<sup>4</sup>. La generación eólica es de mucho interés para el futuro de EPM y la empresa ha venido estudiando y experimentando la misma desde el año 2004 con el Parque Eólico Jepírachi, concebido en calidad de prueba para la adquisición de conocimiento y experiencia en su administración, operación y mantenimiento.

El Parque Eólico Los Cururos consistió en la construcción y entrada en operación de un parque eólico de **57 máquinas** de una capacidad de **109.6 MW**, con una inversión de **USD 221.02 millones**. Está ubicado en la región IV de Chile y opera desde **julio de 2014**.

El proyecto se realizó mediante la firma de un contrato EPC con la firma danesa **Vestas**, en un tiempo récord de construcción de 14 meses y cumpliendo el presupuesto de inversión. La forma de integración del proyecto al territorio, el relacionamiento de EPM con las comunidades y en particular el esquema de asociación de EPM con la Comunidad Agrícola La Cebada, que participa en los ingresos generados por el Parque Eólico, han sido destacados por la Presidenta Michel Bachelet como un ejemplo a seguir en su país.

Los retos futuros para EPM en este proyecto son:

- Promover, a través de la asociación de generadores, una reglamentación que ofrezca condiciones económicas más equilibradas para la fijación del costo marginal por desacople en los nodos de inyección. Actualmente es cero.
- Lograr contratos PPA<sup>5</sup> con la CNE (Comisión Nacional de Electricidad) y con mineros o empresarios que garanticen unos ingresos fijos durante la explotación del Parque.
- Lograr con otros generadores, propuestas comerciales conjuntas que optimicen un suministro más diversificado, con una mayor energía firme.
- Trabajar en el entrenamiento de personal para que el Grupo asuma directamente la operación y el mantenimiento del Parque.
- Buscar proyectos que complementen la generación del parque con tecnologías solar, térmica e hidráulica.
- Optimizar la estructura financiera de las filiales chilenas.

## Adquisiciones estratégicas en Colombia

### EMVARIAS – Gestión de residuos sólidos

El **4 de noviembre de 2013** EMVARIAS se convirtió en una filial del Grupo EPM al comprar el **99,9%** de las acciones de propiedad del Municipio de Medellín en una transacción que ascendió a **COP 136,951 millones**.

<sup>4</sup>Realización de proyectos desde cero o en etapas tempranas de desarrollo.

<sup>5</sup>PPA (Power Purchase Agreement): contrato que define los términos legales y comerciales entre un generador de energía (proveedor) y un comprador de energía.

EMVARIAS, creada el 11 de septiembre de 1964, es una empresa líder en la prestación del servicio público domiciliario de aseo en Colombia, con operación en la ciudad de Medellín; atiende a más de **742,000 suscriptores**. De acuerdo con las proyecciones financieras de mayo de 2015, en el año 2022 EMVARIAS aportará a la MEGA del Grupo EPM ingresos por **USD 70 millones**.

EMVARIAS gestiona cerca de **2,400 toneladas/día** de residuos (1.900 toneladas/día de Medellín) para la disposición final de **22 municipios** del departamento de Antioquia (área metropolitana y otros más de la zona de influencia).

Con esta filial, el Grupo EPM se convierte en uno de los principales jugadores del negocio de residuos sólidos a nivel nacional, con una alta expectativa de crecimiento en los ámbitos nacional e internacional. El Grupo EPM está consolidando EMVARIAS como una empresa sostenible, con empleados y contratistas comprometidos y capacitados, usuarios satisfechos, mayor presencia en la ciudad y oportunidad en la recolección de basuras. El objetivo es revolucionar el sector de aseo en Colombia, contribuir a la calidad de vida y el medio ambiente de la ciudad y el territorio, implementar un modelo de valorización de residuos para revertir el crecimiento de residuos sólidos que van al relleno sanitario, tratar los lixiviados y contribuir con la recuperación del río Medellín, e incursionar en nuevos negocios y mercados diversificando su portafolio. Esta estrategia de transformación de EMVARIAS se ha denominado "Linda Calle Siglo XXI" y contempla un plan de inversiones de **COP 180,000 millones** entre los años 2014 y 2022.

A la fecha se han ejecutado los proyectos de construcción del Vaso Altaír en el relleno sanitario La Pradera y la adquisición de **50 vehículos compactadores** bajo la figura de arrendamiento, **25** de los cuales funcionan con Gas Natural Vehicular, los primeros compactadores de su tipo en América Latina.

Se encuentran en ejecución la construcción de **la planta de tratamiento de lixiviados** en La Pradera, que va a entrar en operación el mes de diciembre de 2015, los diseños de la adecuación de la nueva sede administrativa, la hoja de ruta para el **Modelo de Gestión de Residuos** y la Atención de Puntos Críticos: **puntos naranja** y sistema de **almacenamiento soterrado** de residuos. Al año 2022 el plan de inversiones incluye la licencia de nuevos vasos en el relleno sanitario y la construcción de una estación de transferencia.

Lo más importante de esta transformación de EMVARIAS ha sido la implementación de un modelo de contratación de conductores, tripulantes y operadores de barrido, conocidos cariñosamente como escobitas, con la Fundación Universidad de Antioquia que dignifica su trabajo, mejora sus beneficios y les abre la oportunidad de estudiar a los cerca de 900 trabajadores que ayudan a que nuestra ciudad sea modelo de aseo en el país.

En el 2014 se elaboró el Plan de Negocio para el periodo 2015-2018, donde se logró plasmar el direccionamiento estratégico, se establecieron los focos estratégicos de gestión y se identificaron los principales indicadores e hitos de proyectos claves. Es la carta de navegación para el negocio durante los próximos años.

Los principales retos de EMVARIAS a futuro son la consolidación de un nuevo modelo de gestión de residuos sólidos, la rentabilización de la operación y el crecimiento en usuarios y mercados.

*En el **Anexo Gestión de residuos sólidos** se presenta un resumen de las principales iniciativas y proyectos desarrollados hasta septiembre de 2015, logros y su estado actual.*



## Fusión de empresas de aguas

Aguas de Urabá y Aguas de Occidente fueron constituidas desde el año 2006. La fusión permitirá construir una empresa sólida y sostenible y tiene por objetivo generar sinergias administrativas y operativas, y acelerar los planes de inversión que redundarán en el mejoramiento de la calidad, la cobertura y la continuidad de los servicios públicos que ofrece el Grupo en las subregiones de Occidente y Urabá del departamento de Antioquia. Se busca fortalecer el servicio a los clientes y usuarios, y avanzar en el fortalecimiento institucional y de inversión de la misma con el apoyo del Gobierno Nacional.

Actualmente Aguas de Urabá cuenta con **59,694 clientes** de acueducto y **44,400** en alcantarillado, y presta servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios de Turbo, Apartadó, Carepa, Chigorodó y Mutatá. Adicionalmente ofrece el servicio de acueducto en los corregimientos El Reposo, de Apartadó, y Belén de Bajirá, de Mutatá en Antioquia.

Aguas de Occidente atiende a **15,019 clientes** en acueducto y **11,617** en alcantarillado, y ofrece sus servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Olaya.

Los sistemas de agua y saneamiento de los municipios colombianos, considerados en forma independiente, tienen grandes dificultades para ser viables por sí mismos ya que tienen:

1. Alto nivel de inversiones por realizar.
2. Las inversiones conllevan a un incremento tarifario que hace difícil su pago por la poca generación de ingreso de los usuarios de esos municipios.
3. Poca estandarización de procesos para sistemas pequeños y de baja tecnología.

Las opciones de viabilización del modelo deben buscar:

- La concentración de especialidades.
- Llevar actividades transaccionales repetitivas a un Centro de Servicios Compartidos.
- Economías de escala mediante las compras conjuntas.

La estrategia definida establece dos caminos: por un lado la concentración de capacidades operativas y, por otro, la especialización en maximizar las inversiones en infraestructura.

La fusión planteada forma parte de la ruta definida para generar un modelo de empresa que permita una mejora en el servicio y en la cobertura dentro de esquemas que permitan la sostenibilidad de la misma.

## Impulso a principales macroyectos y proyectos estratégicos

### Incorporación del Proyecto Hidroeléctrico Ituango al Balance de EPM

El 10 de septiembre de 2010, el IDEA y EPM, accionistas mayoritarios de la Hidroeléctrica Ituango S.A., acordaron los términos y condiciones para que EPM desarrollara el Proyecto Hidroeléctrico Ituango bajo el esquema BOOMT (Build-Own-Operate-Maintain-Transfer).

En sesión extraordinaria del **27 de octubre de 2010**, de la Asamblea General de Accionistas de la Hidroeléctrica Ituango S.A. se aprobó la escisión de esta Sociedad, para que Hidroeléctrica Ituango, sin disolverse, escindiera parte de su patrimonio y así creara la sociedad EPM Ituango S.A. E.S.P. (EPM Ituango), al tiempo que ratificó su intención de que EPM desarrollara el proyecto a través de EPM Ituango, bajo la condición de que EPM mantuviera su control. El objetivo era conseguir para EPM Ituango la aprobación de la figura de Zona Franca Permanente Especial para el desarrollo del proyecto.

No obstante lo anterior, una vez empezó la ejecución del proyecto por parte de EPM Ituango, no fue posible conseguir la aprobación de la figura de Zona Franca Permanente Especial de Bienes para el proyecto Hidroeléctrico Ituango. La solicitud fue negada por decisión del Gobierno mediante la Resolución Nro. 005 del **9 de diciembre de 2012**, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Comisión Intersectorial de Zonas Francas.

Considerando las adversas implicaciones tributarias que se derivaban de esta resolución se decidió, como la mejor alternativa para salvaguardar el patrimonio público, tratar de ejecutar de forma directa por parte de EPM el proyecto Hidroeléctrico Ituango. El racional era que EPM contaba con un **Contrato de Estabilidad Jurídica** vigente para el negocio de generación. Ese contrato beneficiaría de forma considerable la ejecución de la Hidroeléctrica Ituango en el Balance de EPM.

Para el efecto, la Asamblea General de Accionistas de EPM Ituango, en sesión extraordinaria celebrada el día **11 de enero de 2013**, autorizó ceder a favor de EPM la posición contractual que

tenía EPM Ituango en el contrato BOOMT, y los demás contratos suscritos para la ejecución del mismo, así como los derechos y obligaciones inherentes a dicho contrato, y "Vender a EPM los activos asociados al Proyecto a valor contable con base en el listado de activos al 11 de enero de 2013, valores certificados por la revisoría fiscal de EPM Ituango".

**El 19 de enero de 2013** se firmó la cesión del contrato tipo BOOMT, mediante la cual EPM sustituyó la posición contractual que EPM ITUANGO tenía como contratista en el contrato BOOMT. En consecuencia, EPM aceptó asumir procesal, sustancial y patrimonialmente todos los procesos judiciales, en los que estuviera actuando EPM Ituango.

Para dar cumplimiento a la cesión referida, EPM Ituango, mediante documento privado del **7 de febrero de 2013**, vendió a EPM todos los activos asociados al proyecto, con corte a 11 de enero de 2013, activos con los cuales se venía ejecutando por parte de EPM Ituango el contrato BOOMT. A partir de esta fecha EPM incorporó a su Balance la ejecución del contrato de la Central Hidroeléctrica Ituango y la empresa es propietaria del proyecto y, por tanto, sujeto de las obligaciones y deberes inherentes de cada uno de los activos.

Esta decisión estratégica ha traído enormes beneficios al proyecto, a los 12 municipios del área de influencia del mismo, a EPM y a todos los accionistas de la Sociedad Hidroeléctrica Ituango. La ejecución directa por parte de EPM del proyecto ha acelerado la ejecución del mismo y a traído ahorros considerables en sus costos de inversión.



## Plan Integral Ituango - Un nuevo modelo de integración de un proyecto en el territorio

Lograr que el Grupo EPM se posicione como un desarrollador de proyectos que transforma las regiones en las que tiene presencia, contribuyendo al desarrollo de territorios competitivos y sostenibles, es uno de los retos estratégicos que nos trazamos a partir de la actualización del Direccionamiento Estratégico.

Impulsados por ese propósito superior, logramos trascender el desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, para estructurarlo no solo como una importante obra de infraestructura para el país, sino también para convertirlo en una iniciativa de desarrollo regional que beneficia de manera directa a **12 municipios** y más de **160,000 personas** en su área de influencia. El proyecto es una oportunidad única de transformación de un territorio que había sufrido de baja presencia institucional, falta de oportunidades socioeconómicas, deficiente infraestructura y presencia de actores por fuera de la ley.

En el segundo semestre de 2012 el equipo directivo de EPM tomó la decisión de estructurar un modelo de integración del proyecto en el territorio, buscando construir el proyecto y de manera simultánea viabilizar el territorio donde se desarrolla, a través de la ejecución de un plan denominado Plan Integral Hidroeléctrica Ituango, que destina cerca de COP 1.9 billones a la sostenibilidad del área de influencia del Proyecto:

- Plan de Manejo Ambiental PMA: **COP 448,400 millones**
- Inversión Social Adicional: **COP 200,000 millones**
- Programa Aldeas: **COP 30,630 millones**
- Antioquia Iluminada: **COP 39,000 millones**
- Construcción, mejoramiento y mantenimiento de las vías del proyecto: **COP 1.1 billones**

La propuesta para realizar la Inversión Social Adicional y abordar el proyecto de forma integral, fue presentada por EPM a la Gobernación de Antioquia y el Instituto para el Desarrollo de Antioquia, IDEA, socios de EPM en la Sociedad Hidroeléctrica Ituango que acogieron la iniciativa con entusiasmo.

Este modelo de integración del proyecto en el territorio, el primero en el país para este tipo de proyectos, se ha constituido en un referente nacional e internacional, ejemplo de la forma como un proyecto de infraestructura es capaz de transformar completamente un territorio a partir de la dinamización de su economía, de la recuperación de institucionalidad y de la participación ciudadana.

A la fecha se han invertido cerca de **COP 150,000 millones** del Plan de Manejo Ambiental:

- De **1,402 mineros** censados se han firmado contratos de restitución con 325 mineros.
- De **233 familias** en restitución integral, se han firmado contratos con 75 familias.
- En la construcción de la vía Puerto Valdivia – Presa se encuentran en traslado temporal preventivo **92 familias**.

- Medios: Periódico La Voz, Estrategia Radial, página web, campaña de Derechos Humanos, mecanismo de quejas y reclamos atento a Derechos Humanos.
- Espacios de participación: comités para el manejo de impactos por presión migratoria, comités veedores de empleo, colectivos juveniles, conversatorios municipales y veredales.
- Generación de empleo local y regional: **7,000** empleos directos y más de **20,000** indirectos.
- Dinamización de la economía regional con la adquisición de bienes y servicios por más de **COP 29,000 millones**.
- Manejo de impactos por presión migratoria en convenios con Administraciones Municipales. Proyectos concertados por **COP 14,500 millones**.
- Construcción de **12 canchas sintéticas de fútbol**, como aporte al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. Se está entregando una cancha sintética de fútbol a cada uno de los 12 municipios del área de influencia.

Se han invertido cerca de **COP 100,000 millones de Inversión Social Adicional:**

- Infraestructura (Vivienda – Educación): **COP 12,665 millones**.
  - 78 viviendas nuevas y 641 mejoramientos
  - 7 instituciones educativas nuevas y 78 mejoramientos
- Conectividad: **COP 40,239 millones**.
  - 1,398 kilómetros de vías recuperadas en los 12 municipios de influencia del proyecto para el desarrollo, la conectividad y la productividad:

- 1,211 km de vías secundarias, terciarias y caminos de herradura recuperadas con recursos adicionales.
- 187.6 km de vías principales y secundarias construidas y rehabilitadas. Se destacan la rectificación, ampliación y pavimentación de la vía Llanos de Cuivá - El Valle de Toledo - Ituango, que redujo el viaje desde Medellín a esta localidad en un 60%.
- Construcción de la vía sitio de Presa-Puerto Valdivia de 38 kilómetros, que integrará una vasta zona históricamente aislada y con ausencia estatal. Ya se cuenta con cerca de 21 kilómetros de vía excavada a sección completa y 6,3 km de vía terminada, 21 puentes terminados y 14 en construcción y 5 túneles terminados y 2 en construcción.

- Proyectos productivos – Maná: COP 10,187 millones.
- Salud: COP 5,627 millones.
  - Atención primaria en salud – APS: meta 12,686 familias atendidas
  - Dotación: meta 12 ESE dotadas
  - Telemedicina: meta 4,711 usuarios atendidos
- Servicios públicos: **COP 17,415 millones**.
  - Acueducto y alcantarillado: optimización de sistemas de acueducto y construcción de colectores para las aguas residuales de los 12 municipios del área de influencia. Obras de acueducto y alcantarillado del corregimiento de El Valle de Toledo y el municipio de Ituango. Construcción de colectores en Santa Fe de Antioquia, San Andrés de Cuerquia en la carrera Bolívar y en Toledo el colector del sector Matanza. Actualmente se adelanta la contratación de obras e interventoría para la optimización de los sistemas de acueducto de los municipios de Briceño, Valdivia, Toledo, San Andrés de Cuerquia y Yarumal. Colectores, PTAP, aducción, PTAR.



- Gas: 5,434 familias son beneficiadas con el servicio de gas domiciliario en San Andrés de Cuerquia, Ituango, Yarumal (Llanos de Cuivá), Valdivia, Liborina (La Honda, San Diego, El Playón), Sucre (Olaya) y Sabanalarga (El Junco).
- Apoyo para el fortalecimiento de la comisarías de familia y las inspecciones municipales
- Entornos Protectores – CEPAZ
- Proyectos de presupuesto participativo: 69
- 3,667 beneficiarios de proyectos productivos
- Establecimiento del sistema plátano-cacao-madera
- Establecimiento de caña
- Establecimiento del sistema silvo pastoril
- Desarrollo social (Institucionalidad – Proyectos Productivos): **COP 10,028 millones.**
  - Escuela de Derechos Humanos. 185 personas capacitadas
  - Ruta integral para familias víctimas del conflicto armado: 700 familias caracterizadas y sistematizadas
- Programa Aldeas: se han instalado **433 viviendas**, de un total de 800 que beneficiarán a cerca de 4,000 personas.

Municipio	Total viviendas	No. de Aldeas instaladas	Valor del Proyecto (COP millones)	Valor del Proyecto (COP millones)
Briceño	130	130	5,113	4,398
San Andrés	120	120	4,701	4,041
Yarumal	150	131	5,614	4,864
Ituango	100	16	3,702	3,296
Toledo	100	0	3,702	3,296
Valdivia	100	23	3,702	3,296
Peque	100	13	3,921	3,371
Total	800	433	30,457	26,564



## Del saneamiento a la restauración ecológica de la cuenca

Enmarcados en el propósito empresarial de contribuir a la construcción de territorios sostenibles y competitivos, trascendimos nuestra visión de saneamiento del río Medellín, reconociéndolo como un articulador del desarrollo del Valle de Aburrá. Estamos construyendo el Parque Planta Aguas Claras con la PTAR Bello, iniciativa que se va a convertir en aula ambiental y en un espacio para lograr la participación activa de la comunidad, que sin duda reconocerá al río y la calidad de su agua como una responsabilidad de todos.

En la misma línea de recuperación del río Medellín para el disfrute de los ciudadanos, y como una forma de apalancar las cuantiosas inversiones que ha realizado EPM en su saneamiento, las cuales superan **USD 1 billón**, iniciamos en 2014, conjuntamente con ISA, la construcción del caso de negocio para definir la participación de las dos empresas en la estructuración del proyecto Parques del Río, con la Alcaldía de Medellín.

Con la aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín 2014-2027, por parte del Concejo de Medellín, se incluyó la autorización para que EPM pudiera participar en desarrollos viales en la ciudad de Medellín. El POT consideró de primordial importancia el corredor del río Medellín, por su importancia como eje estructurante del medio ambiente y de la movilidad del Valle de Aburrá. Desde su concepción arquitectónica y ambiental, el proyecto de ciudad tiene dos componentes fundamentales: un gran parque lineal público y un sistema de movilidad que atiende tanto la parte urbana como la conexión nacional del área metropolitana de la ciudad de Medellín.

Con la participación de Steer Davis, Bancolombia y AECOM, asesores en tráfico, banca de inversión e instrumentadores de gestión, financieros y legales, y los equipos internos del Municipio de Medellín, ISA y EPM, se efectuaron varios escenarios de negocio tendientes a determinar la viabilidad jurídica, técnica y financiera del proyecto.

En sus sesiones de septiembre 25 y octubre de 6, respectivamente, las juntas directivas de ISA y EPM aprobaron la constitución de una sociedad para continuar avanzando en la estructuración del proyecto y buscar su cierre financiero. Para EPM esta es una oportunidad estratégica de diversificar su portafolio de negocios y seguir siendo protagonista del desarrollo de Medellín.

Los retos del proyecto se pueden dividir en dos tipos:

- Lograr los acuerdos para la constitución de la sociedad que desarrollará el proyecto Parques del Río, incluyendo el acuerdo definitivo y el acuerdo de accionistas. Asimismo, lograr la financiación del proyecto a partir de dos frentes: de un lado, que el proyecto en su conjunto sea "banqueable", lo que implica asegurar varias fuentes de ingresos que requieren aprobación del Concejo de Medellín, como son los instrumentos de gestión de suelos, la aprobación de peajes intraurbanos y sus tarifas y la aprobación de limitaciones de uso (restricción de motos); y de otro lado, gestionar en EPM los recursos suficientes para inyectarle al proyecto.
- De tipo político y administrativo: comprenden el poder lograr una continuidad del proyecto durante las siguientes administraciones.



En lo referente a las obras que conforman el programa de saneamiento del río Medellín, en 2015 se tuvieron avances importantes con inversiones ejecutadas por más de COP 500,000 millones:

#### Proyectos en construcción

- Parque Planta de Tratamiento Aguas Claras: 50% de avance en construcción
- Plaza del Agua: 9% de avance en construcción, prospección arqueológica finalizada, inventario forestal finalizado y cimentaciones avanzadas al 70%
- Interceptor Norte: 7.5 km construidos
- Centro Parrilla: 1,713 m de redes de alcantarillado y 2,117 m de redes de acueducto construidas
- Otras cuencas: 1,919 m de redes de alcantarillado construidas

#### Proyectos en diseño detallado

- Cuencas Piedras Blancas, Rodas y El Salado
- Cuencas La Iguaná – La García
- Interceptor Sur
- Ramales colectores
- Planta de secado de biosólidos
- Modernización de la PTAR San Fernando

#### Proyectos en formulación

- Ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Fernando

Más allá del saneamiento del río Medellín, como empresa responsable y comprometida con la sostenibilidad del río, en el marco del **convenio Nuestro Río** estamos impulsando el desarrollo de un plan de restauración ecológica de la cuenca para recuperar sus

condiciones socio-ecosistémicas y con ello no solo su vida sino la importancia que tiene para la ciudad y todos sus habitantes.

### El Pabellón del Agua, para promover la cultura ciudadana alrededor del agua

Con el objetivo de promover la cultura ciudadana alrededor del agua, y como parte de las obras de urbanismo que acompañan al Tranvía de Ayacucho a lo largo de su recorrido, se están adelantando los diseños arquitectónicos del Pabellón del Agua EPM, una obra que se construirá en el mismo sitio donde fueron hallados los vestigios de un antiguo desarenadero del acueducto de Medellín.

Será un moderno museo, con administración a cargo de la Fundación EPM, que permitirá conocer de cerca una parte importante del pasado de la ciudad, incluyendo piezas y estructuras que dan cuenta de cómo era la vida urbana a comienzos del siglo XX y la historia de EPM, del acueducto de Medellín y de la ingeniería antioqueña.

El proyecto “Pabellón del agua EPM” es un aula ambiental expositiva, que mostrará y resaltará de manera didáctica y académica el hallazgo arqueológico. Será una galería de la historia del sistema de acueducto y saneamiento de Medellín, pasando por los recursos hídricos, el abastecimiento de agua y su proceso de saneamiento, haciendo alusión a los nuevos avances de EPM con el proyecto “Centro Parrilla”, las plantas de tratamiento de agua y el programa de saneamiento del río Medellín y sus quebradas afluentes.

La inversión para el desarrollo de esta obra será de **COP 6,000 millones.**

### Bonyic, generación de energía limpia y renovable en Panamá

Bonyic fue la primera iniciativa de crecimiento de EPM fuera de Colombia. La empresa tomó la decisión de desarrollar el proyecto en el año 2003 e inició la

construcción de las obras civiles principales, en el año 2009. Después de superar múltiples retos e inconvenientes tanto de relacionamiento con comunidades indígenas como geológicos y técnicos, EPM logró entrar en operación la primera unidad de generación del proyecto Bonyic el pasado enero de 2015. La central hidroeléctrica cuenta con capacidad instalada de **31.8 MW**, localizada en la zona Noroccidental de la República de Panamá en la provincia de Bocas del Toro, en el Distrito de Changuinola.

La puesta en servicio de esta central se constituye en un importante impulso a la generación de energía limpia y renovable en América Latina, beneficiando a Panamá, un país donde la generación depende en un alto porcentaje de combustibles fósiles.

Durante su construcción el proyecto generó 1,400 empleos directos. El costo total de la inversión, incluyendo los costos financieros, fue de **USD 312 millones**, de los cuales 7.8 corresponden a gestión ambiental y social.

Bonyic tiene contratos firmados de suministros de energía eléctrica a quince años con empresas distribuidoras panameñas y contribuirá a disminuir las tarifas del servicio en ese país. Desde su puesta en operación al 30 de septiembre se han generado 97.1 MW que representan ingresos por USD 10.8 millones.

## Proyecto Nueva Esperanza

Esta obra fundamental para atender la demanda de Cundinamarca – Bogotá, Meta, Guaviare y norte del Tolima, fue adjudicada a EPM en abril de 2010. Consiste en una subestación de energía, una línea a 230,000 voltios y una línea a 500,000 voltios. En un trayecto de 148 km, la línea de transmisión a 230,000 voltios cruzará puntualmente por 14 municipios y dos localidades de Cundinamarca,

mientras que la línea a 500,000 voltios recorrerá 45.54 km por predios de siete municipios de ese departamento.

Las licencias ambientales para ambas líneas, otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), quedaron en firme en enero de 2014 (línea de 230,000 voltios) y en julio de 2014 (línea de 500,000 voltios), luego de un complejo proceso iniciado en 2010.

Cuando se realizaban los estudios técnicos, ambientales, sociales y de arqueología preventiva, se encontraron evidencias de un sitio de ocupación humana, asociadas a periodos que van desde el primer milenio antes de nuestra era, es decir entre unos 900 años a.C., hasta la época de contacto con los españoles. Cerca de siete hectáreas conforman el terreno, ubicado en la meseta del valle del Tequendama, en cercanías del municipio de Soacha, Cundinamarca. A la fecha, EPM ha invertido más de COP 15,000 millones en el programa de arqueología preventiva, finalizando el rescate del hallazgo en octubre de 2013.

En octubre de 2014 se inició el primero de los tres tramos de la línea a 230,000 voltios en algunas veredas de los municipios de Ubalá, Gachalá, Gama y Junín, en la zona del Guavio, Cundinamarca.

EPM se vinculó al desarrollo de las veredas por las cuales cruza la línea, con obras y acciones relacionadas con su objeto social, lideradas por la Fundación EPM. En mesas de concertación, esta vinculación es acordada con las administraciones municipales, las comunidades y los líderes.

En línea con este propósito, el proyecto ha generado cerca de 200 empleos, de los cuales el 50% corresponde a pobladores de la región. El avance en el desarrollo del proyecto es de un 55% y se han invertido COP 184,500 millones.



## Proyecto Espíritu Santo

En enero de 2013 fue adquirida la opción de inversión denominada Proyecto Hidroeléctrico Espíritu Santo, un proyecto de generación de energía ubicado en la cuenca del río Cauca, aguas abajo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, con **600 MW** de capacidad.

El Proyecto Espíritu Santo permitirá a EPM un mejor aprovechamiento del potencial del río Cauca, para beneficio de la empresa, del sector eléctrico y del país. La adquisición de este estratégico proyecto fue realizada a Century Energy Corporation y a HELM, de quienes se compró la totalidad de su participación accionaria en las sociedades promotoras del Proyecto: Espíritu Santo Energy S. de R.L. (panameña) y Espíritu Santo Colombia S.A.S. (colombiana), sociedades que fueron liquidadas posteriormente.

A través de la negociación, EPM adquirió el estudio técnico y ambiental a nivel de prefactibilidad del Proyecto y emprendió la fase de preparación de la factibilidad técnica, ambiental, social y económica del mismo. El Estudio de Impacto Ambiental se presentará en octubre de 2015 ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y se espera recibir la licencia a mediados de 2016, con lo cual el Proyecto Espíritu Santo quedaría listo para participar en las subastas del cargo por confiabilidad que adelante el Gobierno Nacional en los próximos años.

## Impulso al negocio de Distribución de Gas

### Gas Natural Sin Fronteras

En el 2009 nació el proyecto "Gas Natural sin Fronteras", que busca suministrar el servicio

de Gas Natural a la mayor cantidad de poblaciones del departamento de Antioquia. Iniciamos la prestación del servicio en los municipios de La Ceja, El Retiro y La Unión.

La distribución en todos los municipios del Valle de Aburrá y a las demás poblaciones de Antioquia la realizamos a través de "gasoductos virtuales" (Gas Natural Comprimido, GNC).

A diciembre de 2011 EPM tenía presencia en 27 poblaciones de Antioquia. Considerando el impacto social y económico del gas natural como habilitador de territorio y como motor del desarrollo de los municipios, el equipo directivo de EPM se trazó la meta en **febrero de 2012** de acelerar la masificación del servicio de distribución de gas en Antioquia.

Los resultados han sido muy positivos. En el periodo 2012 – 2015 EPM ha llevado la prestación del servicio a **81 nuevas poblaciones** de Antioquia (municipios y corregimientos), sumando un total de **108 poblaciones** atendidas por la empresa, de una meta planteada de 97 poblaciones al finalizar el 2015. Otros operadores tienen presencia en 16 poblaciones del departamento de Antioquia. En este esfuerzo, es importante destacar la conexión por gasoducto del municipio de San Pedro de los Milagros, luego de obtener un contrato con la empresa Colanta. Adicionalmente se vienen adelantando los estudios y asesoría a los diferentes sectores industriales del departamento, con el fin de impulsar la conversión de los procesos productivos al uso de gas natural.

El sistema total cuenta con aproximadamente **7,000 km** de redes de distribución para la prestación del servicio, además tenemos **22** estaciones de distrito y **53** estaciones descompresoras. El **85%** de la infraestructura por fuera del Valle de Aburrá fue construida en el presente cuatrienio.

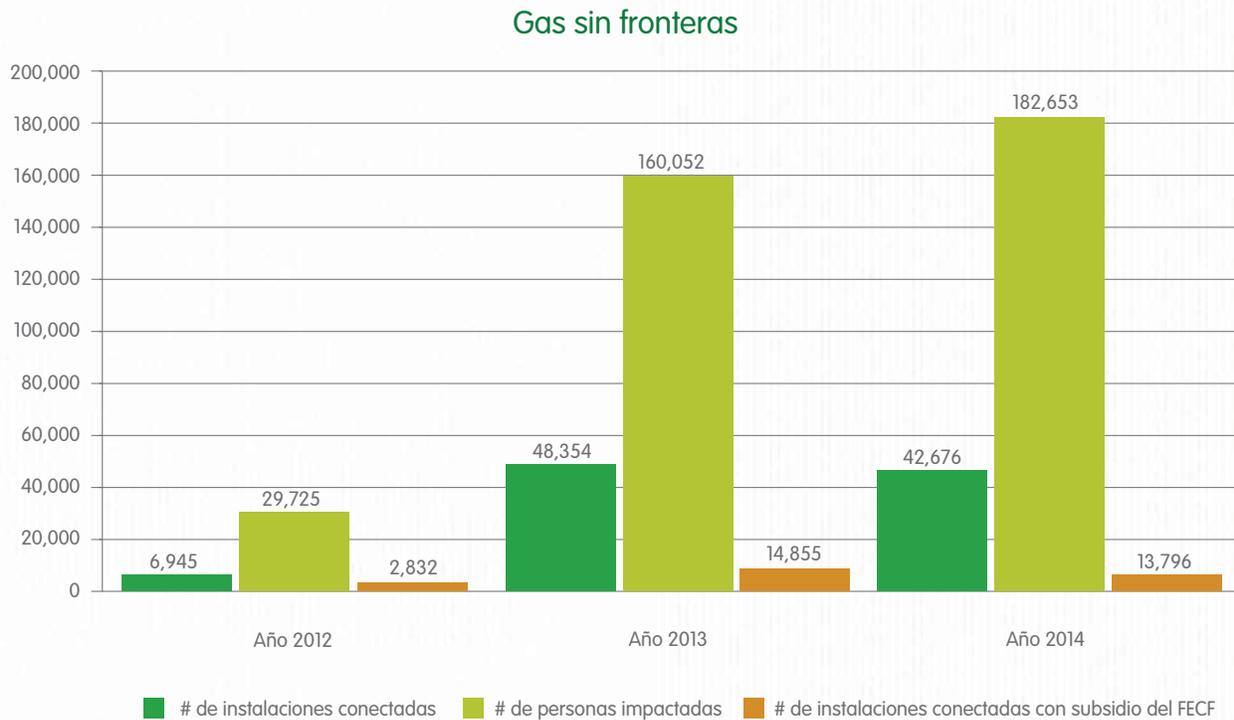
La cobertura del servicio en los territorios donde tenemos presencia es superior al 90% y la penetración es del **70%** en los mercados atendidos con GNC y del **77%** en el Valle de Aburrá.



En términos de clientes el crecimiento interanual es del 12%, lo que significa un total de **380,000 nuevos usuarios/clientes** conectados en el cuatrienio.

Al cierre de 2015 contaremos con más de **1 millón de usuarios/clientes**, lo que representa cerca 4 millones de personas beneficiadas con el servicio de gas natural.

La evolución del programa en términos de personas impactadas e instalaciones se observa en el siguiente gráfico:



## Gas Natural Vehicular - Estaciones con marca propia EPM

Con el fin de desarrollar el crecimiento de las líneas de negocio y en particular la de GNV, EPM estructuró el proyecto de **“Movilidad Sostenible”**, con las siguientes líneas de acción: adquisición y construcción de estaciones de servicio (EDS) de marca propia y el crecimiento de la demanda de este segmento mediante estrategias comerciales.

La estrategia de Movilidad Sostenible contempla varias alternativas y proyectos para la consolidación del gas natural vehicular como combustible para uso vehicular, con alternativas como la construcción y adquisición de estaciones de servicio marca EPM, incluidas estaciones dedicadas para Metroplús, cuencas alimentadoras del Metro y Emvarias, instalación de equipos de GNV y bonos, entre otras.

Adicionalmente, se viene apoyando técnica y comercialmente la migración del sistema de transporte de pasajeros con combustible limpios desde el área metropolitana y Medellín.



## Logros:

- Al terminar el período 2012 – 2015 contaremos con una red de 16 EDS marca **EPM** en servicio, además **2 EDS** en construcción.
- Dos de las 16 EDS con marca EPM son de servicio exclusivo: EDS Universidad de Medellín para el servicio del sistema de transporte masivo Metroplús, y la EDS Tasajera, para el servicio de la flota de camiones compactadores de residuos, de Emvarias.
- En la movilidad de transporte urbano de Medellín somos el proveedor de combustible (GNV) en estaciones de servicio dedicadas y públicas del sistema Metroplús, las cuencas alimentadoras y los camiones recolectores de basura; que cuentan con más de **350 vehículos dedicados** a gas natural, entre buses y camiones recolectores de residuos. Esta estrategia permitió el aumento de consumos en más de **13 millones** de m<sup>3</sup> anuales en la línea de negocio GNV.
- Desde el inicio del proyecto de estaciones marca propia EPM, se han fidelizado más de **21,000 usuarios/clientes**, vinculados al programa de beneficios SOMOS.
- Se cuenta con una EDS regional ubicada en el Urabá Antioqueño, específicamente en el municipio de Apartadó, siendo la primera en la región.
- En el período 2012 -2015 se instalaron **14,000** equipos de GNV en vehículos, para un total **55,000** en el departamento de Antioquia.
- Los consumos en la línea de GNV tienen crecimiento en el periodo 2012 – 2015 interanual del **10.6%**, que equivalen a 41 millones de m<sup>3</sup>, el **10%** de los ingresos del negocio de gas.

- El volumen de gas vendido en las estaciones de servicio marca EPM pasó de tener un porcentaje de participación del 9% en noviembre de 2012 a un **35% de participación** para el 2015 de todo el gas vendido en el Valle de Aburrá para este segmento.

## Los principales retos:

- Continuar el plan de expansión de las EDS con alcance regional y nacional.
- Incursionar en el mediano plazo en el mercado del transporte pesado con EDS que permitan suministrar gas natural licuado (GNL) y garantizar autonomías en recorridos de largas distancias.
- Consolidar los sistemas de buses del Valle de Aburrá y los camiones recolectores de basura, para que utilicen el gas natural como combustible limpio, lo que representaría más de 250 nuevos vehículos dedicados a GNV y alrededor de 8 millones de m<sup>3</sup>/año adicionales.



## Lealtad y reconocimiento de clientes y usuarios

### Programa SOMOS

En **octubre de 2014** nace el Programa de Lealtad y Reconocimiento Somos con la finalidad de reconocer y promover entre los usuarios de las empresas del Grupo EPM en Antioquia y los departamentos de Colombia donde se tienen filiales, el buen comportamiento de pago y el uso responsable de los servicios públicos, fomentando con ello una cultura de responsabilidad ciudadana que apoye la construcción de territorios sostenibles y competitivos, facilite el acercamiento de la empresa a sus clientes y usuarios y ayude a combatir el fraude y la ilegalidad. Este programa complementa las actividades de crédito para el hogar que ofrece EPM desde octubre del 2008 y que buscan facilitar el acceso y disfrute de los servicios públicos, especialmente a la población de menores ingresos.



SOMOS premia los comportamientos relacionados con el pago oportuno de los servicios públicos, su pago oportuno continuo (tres meses pagando de manera oportuna), el pago electrónico de la factura, la inscripción a Factura Web para sustituir la factura física por la factura electrónica, la adquisición de nuevos servicios de EPM en competencia (conexión a la red de gas, reconversión a GNV y consumo en las EDS de EPM), y el uso del crédito para el hogar SOMOS.

Los usuarios del programa, que incluye tanto los titulares del pago de los servicios como las personas mayores de 18 años que se inscriban y residan en esa misma instalación, se premian mediante la acumulación de puntos que pueden redimir en el pago de los servicios públicos o en compras en la red de aliados comerciales del programa. Igualmente parte de los reconocimientos son descuentos, beneficios, actividades promocionales y la posibilidad de acceso al crédito para el hogar. Las acciones de reconocimiento se complementan con actividades educativas que buscan promover la cultura de la legalidad y el uso responsable de los servicios públicos.

Con el elemento Crédito del programa se han beneficiado más de **170,000 familias** usuarias de servicios públicos de EPM, que han podido adquirir a plazos electrodomésticos, gasodomésticos, equipos de cómputo y realizar mejoras locativas en sus viviendas. El **88%** de los beneficiados corresponde a clientes-usuarios de estratos 1 al 3.

Desde octubre del 2014 a la fecha, al programa de reconocimiento de Somos se habían **vinculado más de 365,000 usuarios**, de los cuales 255,000 son titulares de los servicios públicos. El 85% de los hogares inscritos pertenece a los estratos 1 a 3.

Con la información obtenida de cada hogar, EPM está conociendo mejor sus usuarios y clientes, logrando una mayor cercanía y generando estrategias específicas para promover una cultura de responsabilidad ciudadana y mejorar el comportamiento en el pago y uso de los servicios que ofrece la empresa.

El pago oportuno de los clientes inscritos en SOMOS ha pasado del **43%** antes de inscribirse, al **70%** después de su vinculación. Así mismo el **26%** de estos clientes realizan pago electrónico de su factura frente a **22%** que los hacían antes. Para finales del 2015 se estima haber vinculado más de **450,000 usuarios** y que de ellos **334,000** sean los titulares que pagan los servicios públicos.

### Tarjeta Ciudadana Somos-Cívica

En alianza con el Metro de Medellín, acordamos la convergencia de los programas SOMOS y CÍVICA. Somos-Cívica es una tarjeta inteligente de cobertura ciudad-región metropolitana, que podrá ser utilizada no solo para tener acceso a los servicios de movilidad de los diferentes medios de transporte del Sistema METRO y de ENCICLA, sino que será también un mecanismo de promoción y reconocimiento por los buenos comportamientos frente al uso, disfrute y pago de los servicios públicos domiciliarios y del gas natural vehicular. Adicionalmente, la Tarjeta Ciudadana Somos-Cívica servirá como medio de acceso al crédito para el hogar del programa SOMOS de EPM y tendrá las siguientes funcionalidades: Monedero virtual (por ejemplo, para recarga de celulares, pago de los servicios públicos, recarga de servicios prepago de EPM, cash in y cash out, entre otros), medio de identificación para el acceso a múltiples establecimientos y medio de almacenamiento de



información del ciudadano, como su historia clínica, por ejemplo. Cualquier persona, usuaria de los servicios públicos de EPM podrá acceder a esta tarjeta, sin importar su edad.

Actualmente se está trabajando en lograr la integración tecnológica y comercial de la Tarjeta Somos con la Tarjeta Cívica para el uso en transporte, acumulación y redención de puntos y acceso al elemento crédito del Programa Somos. Adicionalmente, se está elaborando un modelo para la Tarjeta Ciudad, en la cual se incorporan otros servicios. Estos dos hitos estarán listos para el mes de noviembre.

Adicionalmente, se resalta la próxima llegada del Éxito como aliado estratégico de SomosCívica. Se trata de una alianza que se está llevando a cabo entre EPM y la empresa Éxito, buscando potencializar los programas de fidelización de las partes y permitir a los clientes que puedan aprovechar las ventajas de ambos sistemas de manera combinada: los clientes del Éxito que sean clientes actuales del programa SOMOS o se vinculen al mismo podrán, mediante la modalidad de "conversión", intercambiar sus puntos Éxito por Puntos Somos, y de esta forma redimir sus puntos como parte de pago de los servicios públicos, incluyendo la posibilidad de intercambiarlos por servicios de gas natural vehicular (GNV). Similarmente, los clientes de

SOMOS que sean a su vez clientes del Éxito, podrán intercambiar sus puntos SOMOS por los del Éxito y redimir en las distintas opciones de redención que tiene establecido dicho programa.

## Alianzas Estratégicas

### **Alianza con Veolia – Eficiencia Energética – Latam**

Desde la revisión del Direccionamiento Estratégico, el equipo directivo de EPM definió como un imperativo la búsqueda de un aliado estratégico global, para poder sumar a su portafolio de servicios de valor agregado una oferta competitiva de eficiencia energética, para sus grandes clientes consumidores de energía y otros clientes fuera de su portafolio, en todas las geografías donde EPM tiene presencia.

La eficiencia energética se asocia a la cantidad de energía útil que se puede obtener de un sistema o una tecnología. Es decir, corresponde a la relación entre la energía consumida y la efectivamente aprovechada en un proceso. Las soluciones de eficiencia energética como negocio para EPM, permiten fidelizar clientes actuales y capturar otros en nuevos mercados, apoyar iniciativas de sostenibilidad, ofrecer un portafolio integrado de soluciones, cumplir con las obligaciones de las E.S.P. de acuerdo con la Ley URE (Uso Racional y Eficiente de la Energía), equilibrar el impacto sobre la reducción de ingresos que tendrá la implementación de proyectos de eficiencia energética y prepararnos ante las tendencias que muestran que terceros llegarán a ofrecer estos servicios en nuestros mercados objetivo.

Es así como en el año 2013 se dio inicio a la consultoría ejecutada por Ernst & Young para evaluar diferentes alternativas de sumar servicios de eficiencia energética al portafolio del Grupo EPM. Posteriormente, en septiembre de 2014, se solicitó buscar un socio para el desarrollo de este negocio que estuviera interesado en ingresar a los mismos mercados de EPM y además tuviera experiencia previa como Empresa de Servicios Energéticos. Luego de unos primeros acercamientos, en noviembre de ese mismo año se firmó un acuerdo de confidencialidad entre EPM y Proactiva Medio Ambiente S.A.U. (filial de Veolia en España). Finalmente, en abril de 2015, las mismas partes suscribieron un memorando de entendimiento que define un esquema de trabajo para crear un plan de negocios conjunto y estructurar las sociedades.

Adicionalmente, se establecen como geografías prioritarias Colombia y México (en una primera etapa), seguidas por Chile y Brasil (en una segunda etapa) y finalmente Perú, Guatemala, Costa Rica, Salvador y Panamá (en una tercera etapa).

Entre los avances que se tienen en la estructuración, se encuentra la construcción del dimensionamiento de mercado en Colombia, la definición del mercado objetivo para los próximos cinco años y una propuesta de estructura organizacional para soportar el negocio, y una primera versión del modelo financiero.

Veolia es una empresa líder en energía y eficiencia energética, aguas y saneamiento y gestión de residuos sólidos:

- Produce más de 52,000 GWh y desarrolla soluciones de eficiencia energética a más de 2,400,000 unidades residenciales y 1,802 industrias.
- Provee agua a más de 96 millones de personas, opera 4,455 plantas de potabilización y 3,338 de tratamiento.

- Registra la recuperación de 31,300,000 toneladas de residuos como materia prima y provee servicios de aseo a más de 42 millones de personas.

Este negocio trae consigo una serie de retos y expectativas que deberán gestionarse integralmente. Los principales retos son:

- La culminación de las negociaciones con Veolia para la creación de las sociedades para la explotación del negocio. El punto clave son los acuerdos de gobierno.
- La realización de un piloto con grandes clientes de EPM en el segundo semestre de 2015. El objetivo mínimo es lograr la realización de diagnósticos energéticos.
- Poner en marcha, con autonomía, las sociedades que desarrollen el negocio de Empresas de Servicios Energéticos, tanto en Colombia como en los otros países miembros del mercado objetivo.

## Gestión Inmobiliaria – Constitución de Promobiliaria

Con el objetivo de desarrollar estrategias que permitan optimizar el valor generado por los activos inmobiliarios de propiedad de las compañías que conforman el Grupo EPM, y que no son usados en su operación, en septiembre de 2015 el Grupo EPM creó la empresa Promobiliaria S.A., propiedad 100 % de EPM Latam, con sede en Panamá y subsidiaria de EPM, con operación en los países donde el Grupo EPM tiene presencia: Colombia, México, Guatemala, El Salvador, Panamá y Chile.

Promobiliaria viabilizará la gestión de los inmuebles del Grupo.



En sus inicios el proyecto analiza doce inmuebles en Colombia, así:

No.	Predio	Área total aprox. (m <sup>2</sup> )
1	Primavera (a)	15,841
2	Niquía (a)	44,210
3	Miraflores – Seminario Menor	112,000
4	Centro Técnico – Sector Suramericana	4,500
5	Trapiche - Frente Parque de las Aguas	35,300
6	Parque Manantiales (b)	18,000
7	Planta de mezclas	10,714
8	San Benito	2,570
9	Parqueadero Carabobo	3,469
10	Despacho de cuadrillas Belén	11,332
11	COM Apartadó	20,093
12	El Machete (c)	400,000
(a) Lote en Bello (b) Lote en Envigado (c) Lote en Barbosa		

Es importante resaltar que se ha detectado un importante interés del mercado inmobiliario para asociarse o participar con EPM en el desarrollo de las iniciativas. Actualmente tenemos en el mercado una invitación a participar en una propuesta para una Oferta No Vinculante para desarrollar dos predios en Bello, Niquía y Primavera, de la cual se espera haber recibido propuestas en el último trimestre del año.

### Fondo de Capital Privado para la Innovación y el Emprendimiento SP

EPM tomó la decisión de estructurar un Fondo de Capital Privado (Fondo de Capital Privado **Emprendimiento e Innovación SP** (Servicios Públicos), con el objetivo de

acelerar la innovación en la prestación de todos sus servicios públicos, a través de “Efectuar inversiones de capital en empresas y proyectos que incorporen altos contenidos de ciencia y/o tecnología aplicada a través de los cuales se persiga la Innovación (a) en la producción de bienes o servicios, o (b) en procesos, que en uno y otro caso puedan ser empleados en la prestación de los servicios públicos y/o de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)”.

La estructuración del Fondo tuvo su última aprobación en la sesión de la Junta Directiva del **4 de diciembre de 2012**, autorizando adicionalmente suscribir compromisos de inversión hasta por **COP 100,000 millones**.

El Fondo de Capital Privado inició operaciones el **12 de abril de 2013** y legalmente se encuentra organizado como un fondo de inversión colectiva cerrado, cuyo objeto es invertir en activos y derechos de contenido económico, y se caracteriza por tener un portafolio de inversiones concentrado y de alto riesgo. Es una persona jurídica independiente de EPM, con NIT propio y vigilado por la Superintendencia Financiera.

#### Características del Fondo:

- Tiene una duración de diez (10) años, contados a partir del inicio de operaciones, de los cuales los cinco primeros se consideran la etapa de inversión y los cinco restantes constituyen el periodo de desinversión, durante el cual el Fondo buscará enajenar y/o liquidar las inversiones que formen parte del portafolio del Fondo.
- Los inversionistas del Fondo son EPM y EPM Inversiones quienes aportan el 99,65% y 0,35%, respectivamente.
- El criterio para realizar una inversión es un monto mínimo de **COP 1,000 millones** y máximo de **COP 20,000 millones**.
- La prioridad de las inversiones es Colombia y el alcance de EPM. Sin embargo no hay limitante geográfico de inversión.

- El foco sectorial de inversión es energía, agua y saneamiento, gas natural, gestión de residuos y tecnologías de información (TIC).

El Fondo de Capital Privado Emprendimiento e Innovación SP es administrado por Credicorp Capital Colombia S.A., que designa un gerente, un comité encargado de analizar y aprobar las inversiones y una persona clave encargada de liderar la búsqueda y análisis de opciones de inversión.

La sociedad administradora fue escogida en un proceso de invitación cerrada y posterior negociación directa.

Desde abril 2013, el Fondo ha analizado 314 oportunidades de inversión, 19 empresas han sido analizadas en Comité de Asesores e Inversión y se han realizado 3 inversiones como se detalla a continuación:



Choice	Playvox	Outsmart
Plataforma tecnológica que permite analizar, diagnosticar, identificar y recuperar pérdidas en relación con el fraude de energía, con una solución multiservicio (energía, aguas y gas natural).	Plataforma tecnológica que permite automatizar los procesos de entrenamiento, motivación y reconocimiento para agentes de servicio al cliente y call centers.	Solución de smart energy (sensores) para monitoreo y analítica de consumos de energía; integrada, más económica, más pequeña y más fácil que instalar que la competencia.

Las oportunidades de inversión calificadas suman aproximadamente USD 190 millones, casi 4 veces el tamaño del Fondo.

Frente al compromiso de COP 100,000 millones, al mes de septiembre de 2015 se había desembolsado el 20%.





## Impulsos a programas de Responsabilidad Social y Ciudadanía Corporativa

El crecimiento del Grupo EPM, su internacionalización y las decisiones estratégicas oportunas han permitido el avance sustancial de su modelo de actuación con Responsabilidad Social, y de las acciones de Ciudadanía Corporativa durante este cuatrienio, contribuyendo a la calidad de vida y la generación de bienestar de las comunidades, como elementos fundamentales para la sostenibilidad de EPM en el tiempo.

La universalización de los servicios públicos, entendida como soluciones de acceso y comprabilidad, es un foco de la política de RSE, está en el núcleo del negocio y es el aporte esencial del Grupo EPM en la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

El acceso implica la disponibilidad del servicio, cumpliendo la regulación y la normatividad a través de soluciones de infraestructura, mientras que la comprabilidad está relacionada con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes y usuarios tengan la posibilidad de disfrutar permanentemente los servicios públicos domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades, y en consideración a sus capacidades y disposición.

En Ciudadanía Corporativa EPM realiza, de manera cooperativa, acciones que aportan al mejoramiento del entorno, buscando crear o transformar el orden social del mismo e integrando la empresa al territorio.

A continuación se presenta la evolución de los principales programas:

### Habilitación Viviendas

Este programa comenzó en los años 60 y se le atribuyen las altas tasas de cobertura en EPM. Es un esquema de vinculación que proporciona financiación de los valores de conexión y, en algunos casos, de las redes internas; está dirigido principalmente a los estratos 1, 2 y 3, con el fin de facilitar el acceso a los servicios públicos.

Actualmente se desarrolla para todos los servicios: acueducto, alcantarillado, energía y gas.



### Habilitación Viviendas - Aguas EPM

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Total de instalaciones conectadas	1,535	2,615	17,130	12,683
Número de personas impactadas	6,908	11,768	77,086	57,074
COP millones invertidos	7,591	13,516	14,052	11,634
Ahorro real cliente (COP millones) vs. sistema financiero	662	1,110	1,113	525

Fuente: Vicepresidencia Aguas y Saneamiento

### Habilitación Viviendas - Energía EPM

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de instalaciones conectadas en el área metropolitana	14,134	13,274	13,835	10,949
Número de instalaciones conectadas en las regiones	9,845	7,119	6,301	5,814
<b>Total instalaciones conectadas</b>	<b>23,979</b>	<b>20,393</b>	<b>20,136</b>	<b>16,763</b>
Número de personas impactadas	102,630	81,572	80,544	67,052
COP millones invertidos	13,623	11,426	15,987	13,062
Ahorro real cliente (COP millones) vs. sistema financiero	2,737	1,464	880	No disponible
Ahorro total en pesos durante la financiación	27,371	14,638	8,800	No disponible

Fuente: Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía

### Habilitación Viviendas - Gas EPM

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de instalaciones conectadas en el área metropolitana	62,311	51,812	40,140	25,372
Número de instalaciones conectadas en las regiones	13,749	41,776	42,332	19,864
<b>Total instalaciones conectadas</b>	<b>76,060</b>	<b>93,588</b>	<b>82,472</b>	<b>45,236</b>
Número de personas impactadas	258,602	309,776	352,980	193,610
COP millones invertidos	65,707	100,139	97,974	66,128
Ahorro real cliente (COP millones) vs. sistema financiero	3,548	4,548	6,966	No disponible
Ahorro total en pesos durante la financiación	35,475	45,480	69,660	No disponible

Fuente: Vicepresidencia Gas



Durante el cuatrienio 2012 y 2015 se han conectado 412,590 viviendas. Esto permite un acumulado de cerca de **800,000 instalaciones** financiadas en los cerca de 50 años de existencia del programa.

Conexiones Habilitación Viviendas				
Servicios	2012	2013	2014	2015
Aguas	1,535	2,615	17,130	12,683
Energía	23,979	20,393	20,136	16,763
Gas	76,060	93,588	82,472	45,236
<b>Total</b>	<b>101,574</b>	<b>116,596</b>	<b>119,738</b>	<b>74,682</b>

### Electrificación rural – Programa Antioquia Iluminada

El propósito es ampliar la cobertura del servicio de energía hacia las áreas rurales. Las inversiones se realizan con recursos propios, así como con la participación de instituciones públicas y privadas.

El programa incluye la extensión de la red de uso general de energía, cuyo costo asume la empresa, y la construcción de la acometida y

las instalaciones internas que asume el cliente, con planes de financiación ofrecidos por EPM a tasas inferiores a las del mercado financiero, mediante el programa Habilitación Viviendas.

En seis años, el programa Antioquia Iluminada ha logrado conectar más de **100,000 hogares**, para el beneficio de cerca de **450,000 personas** de la base de la pirámide.

Electrificación rural EPM				
Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de instalaciones conectadas	14,984	19,925	15,053	3,847
Número de personas impactadas	64,132	85,279	64,427	16,466
COP millones invertidos en infraestructura	69,846	77,589	65,817	19,896
COP millones financiados	6,033	14,999	9,637	No disponible
Ahorro anual real clientes (COP millones) vs. sistema financiero	490	1,390	986	No disponible
Ahorro real total clientes (COP millones) vs. sistema financiero	4,909	13,904	9,863	No disponible

Fuente: Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía

Durante el cuatrienio 2012-2015, se han conectado **53,890 viviendas**.



## Energía Prepago

Es una modalidad de compra del servicio público de energía que tiene el propósito de hacer frente a la desconexión por dificultades de pago. Está dirigido, principalmente, a los clientes y usuarios vulnerables, con énfasis en los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. Esta oferta permite a los usuarios controlar el consumo de manera acorde con sus ingresos y hacer un uso más eficiente y consciente del servicio.

La oferta prepago incluye entrega del medidor en comodato, instalación sin costo para el usuario, acompañamiento social, entre otras condiciones que facilitan al cliente y usuario continuar disfrutando del servicio.

Energía Prepago EPM				
Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de instalaciones conectadas	12,184	12,695	14,677	13,745
Número de personas impactadas	52,148	50,780	60,871	54,980
COP millones invertidos	3,576	4,164	4,666	4,925
Consumo promedio kWh por instalación prepago	110	117	105	115
Consumo promedio kWh por instalación en postpago	213	213	207	176

Fuente: Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía

Durante el cuatrienio 2012-2015, se han vinculado **53,301 usuarios** al esquema de prestación del servicio de Energía Prepago

A Septiembre de 2015 se han vinculado 13,745 usuarios al esquema de prestación del servicio de Energía Prepago. Desde sus inicios hasta septiembre de 2015, se han conectado **188,391 hogares**.



## Estrategia “Unidos por el Agua”

En el año 2014, con el interés permanente de garantizar la universalización del servicio, se realizó la identificación y cuantificación de la población que por diferentes motivos no contaban con los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Se decidió intensificar la labor orientada a normalizar la prestación de estos servicios en zonas de la ciudad que, en su mayoría, habían tenido restricciones por ser clasificadas como de alto riesgo antes de la aprobación del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT), o habían presentado problemas de legalización y titulación de predios, lo que restringía su vinculación al servicio.

Luego de realizar la identificación de la población, se hizo una caracterización de la misma y se presentaron diferentes alternativas que daban solución a dicha problemática; estas soluciones se agruparon en la estrategia “Unidos por el Agua”, donde se integraron alternativas existentes y se dieron nuevas propuestas.

La estrategia está orientada a mejorar la calidad de vida de una importante cantidad de familias, al darles acceso y mejorar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, impulsar el desarrollo de las comunidades, mitigar el riesgo geológico en algunas zonas, prestar el servicio con altos parámetros de calidad y construir una cultura del cuidado de este recurso que garantice para toda la sociedad un futuro con agua en un marco de fortalecimiento de la institucionalidad.

Las soluciones que se ofrecen en esta estrategia son las siguientes:

- **Programa “Agua para la Educación, Educación para el Agua”, de la Fundación EPM:** soluciones de potabilización que

permitan garantizar el acceso al agua potable en las escuelas rurales, para crear condiciones de bienestar y salud. Se promueve el uso racional del recurso hídrico, la conservación de los recursos naturales y el desarrollo de competencias técnicas en operación y mantenimiento de las soluciones tecnológicas implementadas, con el fin de garantizar la sostenibilidad a largo plazo y la apropiación de la comunidad educativa hacia el sistema de tratamiento para la producción de agua potable.

- **Brigadas Comunitarias:** programa que promueve la participación comunitaria en la mitigación del riesgo asociado al uso irregular del agua potable en asentamientos subnormales.
- **Pilas Públicas:** suministro de agua para el abastecimiento colectivo y evacuación de las aguas residuales de manera provisional, en asentamientos subnormales.
- **Agua Prepago:** comercialización y suministro de los servicios de acueducto y alcantarillado en cantidades delimitadas por el pago del cliente, ajustando el suministro al valor recargado.
- **Habilitación Viviendas (HV):** mejoramiento de la oferta para la vinculación de nuestros clientes a través de la flexibilización de la matriz de requisitos, menores tarifas de vinculación y condiciones de financiación flexibles y con tasas más blandas.
- **Mejoramiento Integral de Barrios:** estrategia municipal para acompañar la formación de barrios y evitar su deterioro mediante el establecimiento de mecanismos y herramientas adecuadas de gestión.

La estrategia “Unidos por el Agua” es un trabajo en equipo con el Municipio de Medellín que se empezó a ejecutar desde el año 2015 y tiene una proyección al año 2019. EPM destinará al programa recursos por más de **COP 100,000 millones**, con los que se beneficiarán hasta **40 mil familias**.

La Junta Directiva de EPM aprobó la estrategia y los recursos necesarios para su implementación. Con esta aprobación se dio inicio a la mesa de trabajo conjunta EPM – Alcaldía de Medellín, donde se están revisando, analizando y ejecutando de forma integral las diferentes soluciones para la población.



A continuación se muestra la evolución de algunos de los componentes de la estrategia, en forma previa a su agrupación en la misma:

Los principales beneficios de **Agua Prepago** son brindar el acceso al servicio y mejorar la calidad de vida, promover un uso más eficiente del agua desestimulando el fraude, mantener y promover la cultura de pago. Se inició instalación desde julio de 2015, con una meta de vincular 10,500 clientes – usuarios al cierre del año y 10,000 al 2016.

El programa **Agua para la Educación y Educación para el Agua** entró en operación en 2011. El acumulado al 2014 muestra que se han instalado 275 soluciones de potabilización y se han realizado 216 talleres de formación en operación

y mantenimiento de soluciones potabilizadoras y 356 apoyos técnicos en el proceso de refuerzo, con el apoyo de aliados como la Gobernación de Antioquia, Ecopetrol, CENS, Fraternidad Medellín y Siemens.

Se espera terminar el 2015 con la implementación de 118 soluciones de potabilización en Antioquia y 9 en Norte de Santander, beneficiando con agua potable a 11,809 y 1,626 estudiantes respectivamente.

En lo referente a las Pilas públicas de agua, la evolución fue la siguiente:

Medidores comunitarios Aguas				
Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de medidores conectados	12	1	6	1
Número de personas impactadas	8,487	180	960	5,165
COP invertidos (millones)	72	30	80	1,009
Número de viviendas asociadas	1,886	45	240	1,033

Fuente: Vicepresidencia Agua y Saneamiento



Por su parte, en lo referente a las **Brigadas Comunitarias**, entre 2012 y 2015 se realizaron 11 Brigadas para la Mitigación del Riesgo en asentamientos subnormales donde se mejoró el acceso al agua potable a más de 5,000 familias, de las cuales 685 fueron intervenidas mediante Brigadas en las que participan voluntariamente empleados de la empresa.

De otro lado, con el propósito de **ampliar la cobertura** del servicio de acueducto en los sectores de los barrios Llanaditas, Golondrinas, El Pacífico y Altos de la Torre, ubicados en la Comuna 8 de Medellín, se estructuró un proyecto de expansión del servicio de acueducto en el sector del barrio Llanaditas, que incluye dos etapas:

- **Redes locales y acometidas:** se llevó a cabo por medio de convenios interadministrativos suscritos con el Municipio de Medellín, en los cuales se realizó la gerencia y administración de los recursos económicos del Municipio, destinados principalmente a la ejecución de las redes de distribución secundaria y de recolección de aguas residuales, la instalación de las acometidas y las obras de urbanismo y contención necesarias.

En el período 2012-2015 se invirtieron COP 7,243 millones, de los cuales el 33% corresponde a inversión de EPM. Producto de esta inversión, se extendieron 4.48 kilómetros de redes de acueducto para vincular a 794 usuarios y 1.3 kilómetros de redes de alcantarillado para vincular a 562 usuarios. Además, se suministraron 6,340 m<sup>3</sup> de agua mediante carro tanque.

- **Infraestructura primaria:** se realizó el diseño y la construcción de la infraestructura primaria de acueducto, conformada por los sistemas de bombeo, redes de impulsión, succión y el tanque de almacenamiento.

Desde el año 2012 se construyeron casi todas estas obras de infraestructura. Queda pendiente por finalizar, en diciembre de 2015, la construcción del tanque en Llanaditas. No obstante, desde mediados del mes de septiembre de 2015 y mediante la construcción de un tanque provisional, se iniciaron las pruebas para la puesta en servicio de las redes de distribución secundaria, con las cuales se inició el suministro de agua potable a los habitantes de esta zona de la ciudad de Medellín y se espera que al finalizar el proyecto se beneficien cerca de 14,000 habitantes.

Las inversiones estimadas en el periodo 2012-2015 serán de aproximadamente COP 14,400 millones.

Igualmente, se articuló el proyecto de expansión Versalles 2, La Honda y La Cruz, cuyo alcance es ampliar la cobertura del servicio de acueducto en estos tres sectores ubicados en la Comuna 3, en el Centro-Oriente de Medellín. Al respecto se han realizado planes de contingencia de mitigación del riesgo con actividades de limpieza de sumideros, adecuación y construcción de cajas, rehabilitación de redes de acueducto y alcantarillado y cámaras de inspección, así como la búsqueda y corrección de fugas, verificación de estanqueidad, construcción de curvas de presión y análisis hidráulico. Adicionalmente, se efectuó el diagnóstico de las redes de acueducto y alcantarillado, donde se estima prestar el servicio a 4,200 viviendas aproximadamente.

De acuerdo con lo establecido en el nuevo POT para la zona, se requiere la planeación e intervención conjunta con el Municipio de Medellín. El proyecto se encuentra en fase de formulación técnica.

## Financiación Social

Este programa aporta al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, toda vez que les brinda opciones de financiación de productos en condiciones más favorables que las del mercado. Está orientado a los hogares y empresas, para facilitarles la compra de productos que incentiven el uso responsable de los servicios públicos y de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Se financian electrodomésticos, gasodomésticos, materiales para reformas y todos aquellos productos relacionados con TIC.

Para el sector productivo se ofrece el crédito Crecer, dirigido a las micro y pequeñas empresas con una oferta que incluye financiación, capacitación y asesoría técnica para ayudarles a mejorar su productividad y competitividad.



Financiación Social EPM			
	2012	2013	2014
Familias beneficiadas	36,279	27,568	27,795
Créditos otorgados (COP millones)	45,311	53,297	63,560
Ahorro para el total de clientes	4,642	4,686	5,302

A septiembre de 2015, los créditos de Financiación Social de EPM llegaron a beneficiar a 17,424 nuevas familias y microempresas, de los cuales gran parte se concentra en los estratos 1 al 3, siendo 2 y 3 los predominantes. En lo corrido del año, se han entregado COP 47,879 millones en créditos.

## Aldeas

Aldeas es uno de los programas de innovación social al servicio de la gente que adelanta EPM. Consiste en una solución integral de vivienda que aporta al crecimiento familiar, a la construcción

del tejido social y a la materialización del sueño de tener un techo digno y propio, a través de acciones responsables y sostenibles que involucran el hábitat, la persona y el trabajo.

El programa busca dignificar y mejorar la calidad de vida de las familias más vulnerables en Antioquia, aprovechando la madera que completa su ciclo de maduración en las 4,000 hectáreas de bosque sembradas por EPM alrededor de sus embalses.



- Entre 2012 y 2013 EPM participó del proyecto Urbanización Miraflores en el corregimiento de Bolombolo, municipio de Venecia. Con 238 casas se benefició a 1,190 personas damnificadas por la ola invernal. La obra ganó el premio de la XXIV Biental Colombiana de Arquitectura, en la categoría Vivienda Colectiva.
- Entre 2014 y 2015 se han entregado 460 viviendas que benefician a 25,300 personas así:

Municipio	No.de Viviendas
San Andrés de Cuerquia	120
Briceño	130
Yarumal	150
Concepción	20
Yolombó	40

- En lo que resta de 2015 se proyecta la instalación de 324 viviendas así:

Municipio	No.de Viviendas
Valdivia	70
Toledo	15
Ituango	70
Peque	40
Amalfi	69
Alejandría	30
San Vicente Ferrer	30

Los aportes de EPM al programa han sumado COP 42,036 millones.

## Contratacion Social

El programa de Contratación Social busca fortalecer la presencia del Grupo EPM en los diferentes territorios donde actúa, para contribuir a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

La ejecución del programa es uno de los instrumentos que ejecuta el grupo empresarial para materializar su Política de Responsabilidad Social Empresarial en el relacionamiento con el grupo de interés Proveedores y Contratistas, a quienes adquirimos obras, bienes y servicios por intermedio de asociaciones comunales y juntas de acción comunal.

Desde el año 2012 hasta la fecha hemos ejecutado contratos de obras públicas, compras de bienes y prestación de servicios por un monto aproximado de COP 97,000 millones.

El programa de Contratación Social cuenta con un marco normativo y procedimental basado en el concepto de abastecimiento estratégico, sobre el cual se realiza la gestión del mismo, apoyados en los principios de transparencia, conveniencia económica, rigor técnico y jurídico que permiten la inclusión de proveedores y contratistas de la base de la pirámide y que de otro modo no podrían acceder a este tipo de contrataciones.

De esta forma, para ellos se generan mejores oportunidades de empleo y se contribuye al fortalecimiento de estas organizaciones comunitarias mediante el aporte de una parte de los excedentes generados por el grupo empresarial, los cuales son destinados a obras de beneficio para las comunidades.



## Paga a tu Medida

En agosto de 2014 inició operación la oferta Paga a Tu Medida. Se dio a conocer a la comunidad a través de talleres de socialización y sensibilización a los clientes del mercado objetivo y mediante información en medios de comunicación y en oficinas de atención.

A los usuarios que tienen una calificación en el Sisbén de 2 a 33 puntos, el programa les permite pagar la factura de EPM por medio de abonos, hasta cinco por periodo de facturación, ajustándose a la forma en que reciben sus ingresos, al tiempo que les da la posibilidad de mantenerse conectados legalmente a los servicios públicos, evitando suspensiones y costos de reconexión.

Adicionalmente, el programa significa beneficios para EPM porque contribuye a asegurar los ingresos, reducir la cartera y disminuir costos operativos de suspensión y reconexión.

En el periodo agosto a diciembre de 2014 se vincularon 4,982 clientes de todas las regiones de Antioquia. Para 2015 se espera vincular a 9 mil usuarios/clientes nuevos al programa.

## Encendamos la Alegría

Desde el año 2013 se lleva a cabo el concurso "Encendamos la Alegría", en el cual participan los municipios de Antioquia donde EPM presta el servicio de energía eléctrica. A los municipios que resultan ganadores, la empresa se encarga de hacerles el diseño y montaje del Alumbrado Navideño, convirtiéndose en uno de los mayores atractivos turísticos para los habitantes y visitantes de Medellín y las subregiones de Antioquia en la época de fin de año.

En 2015 se emplearon nuevos materiales y tecnología solar, lo que permite mayor ahorro de energía y aumento de la cobertura, además de incorporar, por primera vez, a la comunidad de Medellín en la concepción de la temática del Alumbrado Navideño.

Este año se extendió por primera vez el concurso a las filiales nacionales. De esta forma, se iluminarán con Alumbrado Navideño otros 20 municipios colombianos: 10 de Santander, 2 de Caldas, 5 de Norte de Santander y 3 de Quindío.



### Indicadores del Alumbrado Navideño de EPM en Antioquia

	2012	2013	2014
Empleos directos	235	245	441
Empleos indirectos (vendedores ambulantes)	350	350	350
Personas beneficiadas	1,350	1,350	1,350
Inversión (COP millones)	12,000	15,000	22,000

#### Otros programas:

Programa	Indicador	Cifras 2012- septiembre 2015
Energía para el Retorno	Personas impactadas	2.775
	Instalaciones conectadas	633
Pilas públicas energía	Personas impactadas	13,252
	Viviendas asociadas	51,953
Lavaderos informales	Visitas domiciliarias	3,111
	Medidores nuevos instalados	43
Financiación de cuentas y morosidad	Morosidad: disminución en puntos porcentuales (%)	
	· Energía	0.16 pp
	· Gas	0.04 pp
	· Agua potable	0.68 pp
Nota: tener presente aumento de clientes usuarios y disminución % morosidad		

*Para mayor detalle y descripción de los programas puede consultar el **Anexo de Responsabilidad Social Empresarial**.*

### Otras iniciativas de desarrollo regional

#### Plan Regional Integral Urabá - PRIU

Estructurado en junio de 2014, con el objetivo de articular y lograr sinergias entre varias dependencias al interior de EPM y la filial en la zona, para apoyar el desarrollo de la región y responder a las expectativas que la comunidad y las administraciones municipales.

Se trabaja de manera mancomunada con los alcaldes de la región para lograr el apoyo de otros grupos de interés, buscando conseguir recursos que permitan apalancar efectivamente los objetivos trazados.

Estos son los principales frentes en los cuales está enfocado el PRIU:

- Proyecto Prospectiva Urabá: el tema sombrilla es la Nueva Cultura Portuaria Urabá, que debe apalancar el desarrollo de la zona y por ende los proyectos que allí se planteen. EPM realizó un ejercicio de visión futura para la región, con una mirada de largo plazo que debe generar acciones desde el presente, y se estimaron los recursos necesarios

para las obras que son del orden de COP 1.5 billones. En gas, se tiene el Proyecto de Gas Natural Licuado (GNL), cuyo objetivo es mejorar la confiabilidad y disminuir los costos operativos en la prestación del servicio de gas natural, con inversiones de COP 38,000 millones. En energía, se cuantificará el potencial de recursos de generación de diferentes tipos, con un costo estimado en COP 3,800 millones. Y por último, en transmisión y distribución energía se plantean modernizaciones y repotenciaciones al sistema, con inversiones estimadas en COP 40,364 millones, y se adelantan estudios de conexión de nuevos agentes en la zona.

- Capitalización de EPM como mayor accionista a la filial Aguas de Urabá por valor de **COP 20,000 millones**, con el fin de acelerar el cumplimiento de objetivos y metas que permitan cobertura total, tanto en acueducto como en alcantarillado, y continuidad de 24 horas en todos los sistemas de la región.
- Se inició un estudio de factibilidad para la construcción de un distrito de riego y drenaje, por valor de **COP 12,200 millones**.
- Consecución de recursos bajo condición, para seis nuevos proyectos de alcantarillado, con la ventaja de que no afectan la tarifa.
- Homologación de ofertas comerciales:
  - Unificación de factura que permite el acceso a ofertas como Paga a tu Medida, programa SOMOS, y otras que se desarrollen.
  - Fortalecimiento de esquemas de atención al cliente: construcción de la oficina del municipio de Turbo y segunda oficina en el Apartadó (Cámara de Comercio).
  - Plan de educación a clientes y comunidad con el objeto de fortalecer el relacionamiento con los diferentes grupos de interés.

En la actualidad, la región de Urabá es epicentro nacional de proyectos que permitirán un desarrollo notable de la región: sector agroindustrial, zona

franca, universidades, autopista al mar, Puerto Antioquia, entre otros, que hacen necesario fortalecer la infraestructura existente en materia de servicios públicos y llevan a que cobre especial relevancia el plan integral estructurado para la región.

### Logros:

- Aprobación de recursos por COP 20,714 millones en agosto de 2015 por parte del Gobierno Nacional: Ministerio de Vivienda ciudad y territorio MVCT, para el Proyecto Distrito Sur Turbo que permitirá aumentar la cobertura de alcantarillado en el municipio, pasando del 28.4% al 67.4%, e impactando de manera positiva a 4,774 familias que hoy no cuentan con este servicio.
- Puesta en funcionamiento de la estación de Gas Natural Vehicular de EPM en el municipio de Apartadó y alianza con un taller especializado en la conversión de vehículos a gas.
- La implementación de la oferta Paga a tu Medida, como una alternativa de recaudo, ha permitido a los clientes vulnerables pagar la factura de EPM por medio de abonos, ajustándose a la forma en que reciben sus ingresos y mejorando su calidad de vida al evitar la suspensión de los servicios. La oferta ha contado con gran aceptación por parte de la comunidad.
- Electrificación rural en esquema prepago: 34 familias de la vereda Arcua de Turbo disfrutaron del servicio de Energía Prepago desde el mes de octubre de 2014, realizando sus recargas y pago de la cuota de Habilitación Viviendas través de un líder de la vereda contratado por uno de los canales de recaudo y venta de recargas.



## Proyecto Aguas del Atrato

El Grupo EPM ejecuta actualmente en Quibdó una gran labor de Responsabilidad Social Empresarial a través de su filial Aguas Nacionales EPM y bajo la marca Aguas del Atrato.

Mediante convenio de colaboración (en el cual el Grupo EPM no recibe remuneración por la gestión de la operación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo) suscrito con las EPQ E.S. P. en liquidación y con el acompañamiento del Gobierno Nacional, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, que aportan los recursos para la operación y las inversiones, y gracias al esfuerzo del municipio de Quibdó, se está transformando con nuestro equipo de trabajo la historia en la operación de los servicios públicos en esa localidad, generando bienestar y mejorando las condiciones de calidad de vida de un territorio, que con mucha abundancia de agua, no cuenta con una calidad apta para el consumo humano.

A nivel técnico se tiene la continuidad del suministro como uno de los indicadores más relevantes. Este indicador pasó de 1 hora en toda la ciudad a 10 horas en promedio, mientras que en barrios como Niño Jesús y otros se ha logrado una continuidad de 24 horas con agua de excelente calidad, lo cual ha evidenciado una mejora en el recaudo, pasando del 20 al 55% mensual y manteniendo un promedio de recaudo mensual superior a los COP 200 millones.

En el servicio de alcantarillado se ha logrado un control cercano al 100% de los reboses en la red y los sistemas; y en el servicio de aseo, con una cobertura del 91%, se ha venido mejorando notablemente la imagen de la ciudad en cuanto al aseo y la limpieza.

A nivel empresarial se ha ganado identidad y se trabaja con personal 100% de la región, generando más de 100 empleos directos y 300 indirectos.

Se resalta que la operación de Aguas del Atrato es una de las pocas en la ciudad de Quibdó que cuenta con certificación de Gestión de Calidad, otorgada por el ICONTEC bajo la norma ISO.9001.2008, en la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Con lo anterior y muchos esfuerzos, estamos transformando la historia de Quibdó y mejorando su calidad de vida.

## Iniciativas con municipios de las áreas de influencia de embalses

Por su parte, el negocio de Generación, con su estrategia de gestión denominada "Alianzas para el Desarrollo", ha venido adelantando iniciativas conjuntamente con los municipios de las áreas de influencia de sus embalses para profundizar la integración de esos proyectos al territorio, mejorar el relacionamiento con las comunidades y contribuir al desarrollo de las economías regionales para facilitar la operación eficiente de las centrales durante todas las condiciones de hidrología.

A continuación se presentan los proyectos para el Peñol y Guatapé, que tienen un horizonte de entrega para mediados del 2017:

- **Proyecto Plaza "El Tomatero", municipio de El Peñol**

En conjunto con el Municipio de El Peñol y Cornare se emprendió el proyecto plaza "El Tomatero", que el componente urbano y arquitectónico busca crear un gran espacio público como nueva centralidad de la localidad que comprende plaza, parque, equipamiento de servicios comerciales y un reordenamiento del espacio urbano asociado al transporte de pasajeros y de carga como respuesta a las necesidades económicas y de relacionamiento con las veredas y demás municipios circundantes.



Se busca fortalecer la relación del campo y la ciudad al mejorar la capacidad de acogida de los campesinos, facilitar el desarrollo de sus actividades comerciales y ofrecer espacios que propicien las interacciones sociales.

Comprende inversiones cercanas a los COP 5,000 millones, de los cuales EPM aporta COP 4,000 millones.

- **Proyecto Muelle y Malecón, municipio de Guatapé**

El nuevo muelle y la ampliación y modernización del malecón del municipio de Guatapé es un aporte al desarrollo del turismo en toda la región del Oriente Antioqueño. Gracias a este proyecto se mejora la capacidad de prestación de servicios turísticos, al dotar al municipio de modernos equipamientos de servicios y de una playa pública que aprovecha el borde del embalse. Como característica importante, el turismo se logra adaptar a las condiciones cambiantes en el nivel del embalse y se generan mejores condiciones de formalidad en el desarrollo de las actividades turísticas.

Actualmente se están elaborando los diseños detallados y se espera iniciar obras a finales de 2015 con una inversión total aproximada de COP 18,000 millones, con un aporte de EPM de COP 13,500 millones. También participan la Administración Municipal con COP 3,000 millones y Cornare con COP 1,500 millones.

Ambos proyectos están orientados a mitigar la afectación que sufren el Peñol y Guatapé en sus economías durante aquellos periodos de verano en los cuales la empresa desembalsa de manera considerable sus reservas de agua. El objetivo es poder llevar el embalse a menores niveles de agua cuando las necesidades de generación de EPM y del país así lo requieran.

## Reserva Forestal Nare

Como propietario de gran parte de los predios en las cuencas altas de las quebradas Piedras Blancas y La Honda, ubicados en la Reserva Forestal Nare, que abastecen las plantas de potabilización Villa Hermosa y La Montaña, y conscientes de la gran riqueza ambiental y arqueológica de la zona, **EPM y la Fundación EPM suscribieron un convenio con la Corporación Parque Arví**, con el propósito de aunar esfuerzos y ejecutar actividades relacionadas con conservación y protección de cuencas, manejo forestal, sostenibilidad ambiental, económica y social de la población, educación y conservación del patrimonio arqueológico. El aporte es de **COP 3,000 millones** dirigidos a la ejecución de estas actividades entre los años 2015 y 2016.

## Fundación EPM

La Fundación EPM es una entidad sin ánimo de lucro que desde hace 15 años promueve el desarrollo sostenible en comunidades donde tiene presencia EPM. Hoy, con el mandato de tener alcance de grupo empresarial, a través de 11 programas y proyectos la entidad está aportando al desarrollo de las regiones y a la calidad de vida de sus habitantes con un enfoque educativo, cultural y medio ambiental.

Los años comprendidos entre 2012 y 2015 estuvieron cargados de grandes retos y logros. Durante este tiempo, la Fundación buscó fortalecer los programas existentes y desarrollar nuevas iniciativas, además de enfocar esfuerzos en ampliar su alcance con el propósito de convertirse en la Fundación del Grupo EPM.



Dentro del fortalecimiento de los programas existentes, la **Biblioteca EPM** se ha destacado por ser un espacio de ciudad que promueve la **apropiación social del conocimiento en ciencia, industria, medio ambiente y tecnología**, y ha alcanzado un promedio de **530,000 visitas** anuales. Además consolidó su presencia en las centrales de Guatapé, Guadalupe y Playas, y a partir del 2015 estará en Itango.

El **Parque de los Deseos y su Casa de la Música** fueron reconocidos como uno de los espacios más incluyentes de la ciudad y han recibido un promedio de **1,900,000** visitantes anuales. **La Red de Bibliotecas** amplió su cobertura de **63 bibliotecas** conectadas en Medellín y el Área Metropolitana, a **113** en el departamento de Antioquia.

El **Fondo EPM Regional**, que nació en el año 2009, alcanzó una inversión superior a los **COP 8,000** millones, propiciando, a través de créditos condonables, el acceso a la educación superior de **261 jóvenes** de estratos 1,2 y 3 en Antioquia, Quindío, Caldas, Santander y Norte de Santander. Al finalizar 2015 se contará con **170 graduados**, que corresponden al **65%** del total de beneficiarios.

Otro programa que se fortaleció fue **Agua para la Educación, Educación para el Agua**, que cuenta con diversos aliados: la Gobernación de Antioquia, Ecopetrol, Fraternidad Medellín, Fundación Argos y la Fundación Siemens, lo que ha permitido ampliar cobertura. Entre 2012 y 2015 se realizaron inversiones de COP 16,000 millones y se entregaron **402 soluciones** de potabilización que han beneficiado a por lo menos **51,000 personas** de las comunidades educativas rurales, logrando así una cobertura del **87% en Antioquia**, con presencia en **115 municipios**. De estas soluciones de potabilización, **20** fueron instaladas en Norte de Santander, en convenio con la filial CENS.

La Fundación trabajó para que el programa Agua para la Educación, Educación para el Agua se replique en otros territorios nacionales e internacionales donde tiene presencia el Grupo EPM. En este sentido, ya se han realizado acercamientos con ESSA, CHEC Y EDEQ en la búsqueda de potenciales aliados para llevar el programa a sus territorios.

En el año 2012 se entregó a la comunidad el Museo del Agua EPM, conocido desde el año 2000 como el Museo Interactivo EPM. Su propósito es promover el desarrollo sostenible a partir de una mirada interdisciplinaria al recurso agua, con acciones encaminadas a su cuidado y manejo. Desde esa fecha y hasta 2015 se ha contado con un promedio de 90,000 visitantes anuales. Igualmente, en alianza con la Universidad EAFIT se desarrolló la "maleta pedagógica", que ha permitido a través del museo itinerante ampliar la presencia más allá del Parque de los Pies Descalzos a las 16 comunas y los 5 corregimientos de Medellín.

Con la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín, la Fundación se sumó a la **Alianza Medellín Antioquia (AMA)**, con el propósito de desarrollar un gran fondo para la educación superior para Antioquia, como una manera de consolidar la presencia y el compromiso de EPM en todos los municipios del departamento, con la promoción del ingreso a la educación superior. A través de este programa se otorgan becas y créditos condonables para matrícula y sostenimiento en educación superior para jóvenes de las diferentes subregiones, al tiempo que, para generar sostenibilidad a esta estrategia, se creó la Corporación para el Fomento de la Educación Superior, con la responsabilidad de gerenciar la política de acceso y permanencia en la educación superior a través de la promoción, administración y operación de programas para la educación superior de jóvenes de escasos recursos de estratos 1, 2 y 3 en Antioquia.



El aporte de EPM a través de la Fundación para la Alianza ha sido de **COP 22,000 millones**, lo que ha permitido que en 2015 se cuente con más de **9,000 becarios** que cursan estudios técnicos, tecnológicos y profesionales. De ellos, **185** ya finalizaron su formación. La meta final de la Corporación es llegar a más de **10,000 estudiantes** al finalizar el año 2016.

En 2013 la Fundación EPM le apostó a contribuir a la gestión social de los proyectos de infraestructura de EPM y hoy está trabajando en el proyecto de **Nueva Esperanza** en el departamento de Cundinamarca, desarrollando de manera conjunta el componente de inversión social adicional que comprende 20 municipios de ese departamento y 2 localidades de Bogotá. Entre 2013 y 2015 se logró concertar con 18 de 22 municipios, en los cuales se ha implementado el 60% de las iniciativas acordadas con cada comunidad.

En 2014 se entregaron, junto a la Alcaldía de Medellín, el INDER y la EDU las dos primeras **Unidades de Vida Articulada (UVA)**, llamadas Los Sueños y La Esperanza, que contribuyen a fortalecer los valores de calidez y servicio al adecuar los tanques de agua de EPM como espacios para el encuentro ciudadano. Las UVA nacen de una filosofía empresarial que promueve la apertura de la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios al servicio de quienes habitan los territorios donde tiene presencia el Grupo EPM, bajo la filosofía de tumbar la cerca para estar más cerca.

En esencia, cada una de las 12 UVA de EPM es diferente porque ha sido un proceso de cocreación con la comunidad, de ahí que lo más importante de este programa es que trascienda la infraestructura física, la presencia de la Fundación con sus programas y la interacción de las personas en los espacios, con una oferta que contribuye a la riqueza cultural del territorio, el encuentro y la participación.

Después de un año y medio se está logrando una apropiación socio-cultural a través de la oferta de programas como promoción de lectura, cuidado del medio ambiente, inclusión digital y creación artística. Todo esto gracias al trabajo conjunto y articulado de la Fundación EPM con las instituciones que promueven la transformación social de Medellín.

En el primer semestre de 2015 entraron en operación las UVA Libertad y La Alegría, que están alcanzando un promedio mensual de 12,000 experiencias en cada una de ellas. Y al finalizar el año se entregarán las 8 UVA restantes: San Cristóbal, Santo Domingo, Porvenir, Orfelinato, Poblado, Popular, Pedregal y La Tablaza.

Las UVA ya han recibido importantes reconocimientos internacionales como el Oro Global de los premios LafargeHolcim 2015 en construcciones sostenibles, tanto para el Plan Maestro Proyectos UVA tanques Grupo EPM, como para el diseño arquitectónico de la UVA Orfelinato. Este reconocimiento se logró entre más de 6,000 proyectos de los 5 continentes del mundo.

También en el año 2014 se desarrolló con TigoUne el programa de Inclusión Digital, que busca sensibilizar a la comunidad y a las instituciones educativas sobre los posibles riesgos en internet y el cuidado de la infraestructura de telecomunicaciones y de los servicios públicos domiciliarios. Entre 2014 y 2015, con el programa Apropiación Social TIC se beneficiaron 169,000 personas en promedio.



En 2015 la Fundación EPM se vinculó al fondo **Fuente de Vida de Malambo**, iniciativa de EPM, Postobón y PepsiCo, con la cual se busca, a través de un fondo inicial de **COP 1,200 millones**, promover el acceso normal de usuarios de Malambo al servicio de agua potable y establecer las bases de funcionamiento del mismo. En 2016 esperamos finalizar la entrega de 1,580 acometidas.

Del mismo modo, este tiempo comprendido entre los años 2012 y 2015 se ha enfocado en ampliar el alcance para convertir la Fundación EPM en la Fundación del Grupo Empresarial, con el propósito de contribuir a la construcción de territorios sostenibles y competitivos donde tiene presencia el Grupo. En ese sentido, hoy se tienen convenios de colaboración firmados con las 4 filiales de energía a nivel nacional y se está acompañando la gestión de 4 proyectos de ciudad: el Centro Interactivo BioMa en el Ecoparque Los Yarumos, de CHEC; el Parque Cultural Pamplonita, de CENS; el Teatro Santander de ESSA y la Biblioteca Municipal EDEQ – Grupo EPM en La Estación.

*En el **Anexo UVA** y **proyectos de ciudad** se encuentra información detallada.*





# Direccionamiento Estratégico y evolución financiera

En el 2012 se llevó a cabo una revisión del Direccionamiento Estratégico del Grupo EPM. El cumplimiento de manera anticipada (en 2011) de la MEGA (Meta Estratégica Grande y Ambiciosa) establecida en 2005 como reto a cumplir al 2015, llevó al Grupo a fijar una nueva MEGA para el año 2022: "Alcanzar con criterios de competitividad responsable, ingresos por COP 33,321 miles de millones y un EBITDA de al menos COP 11,454 miles de millones con rentabilidad socio-económica y financiera, esta última superior al costo de capital".

Para alcanzar la MEGA se definieron cuatro formas de jugar: Rentabilizar operaciones, Comprador inteligente, Desarrollador de proyectos e Innovador de soluciones, como capacidades claves que guían la acción empresarial.

En 2014 se consideró necesario realizar un ejercicio que permitiera expresar de manera más clara y concisa el Direccionamiento Estratégico, lo que condujo a una reexpresión de los elementos y contenidos del mismo, en los términos que se presentan a continuación:

El modelo de Direccionamiento Estratégico Corporativo está conformado por **tres componentes**:

- **Identidad**, que se relaciona con los elementos de la filosofía empresarial del Grupo EPM.
- **Acción**, relacionado con los elementos que permiten hacer realidad esa filosofía empresarial
- **Resultados**, que se relaciona con la meta a alcanzar.

En el siguiente gráfico se presenta este modelo.



- 1 Identidad Lo que decidimos SER:**
  - Valores
  - Propósito

La establecen aquellos elementos que representan la filosofía empresarial
- 2 Acción cómo decidimos HACERLO:**
  - Los negocios
  - Estrategia

Son aquellos elementos que permiten hacer realidad esa filosofía
- 3 Resultados dónde decidimos LLEGAR:**
  - Objetivos estratégicos
  - MEGA

Son logros que se espera alcanzar



## Los valores y el propósito como elementos de Identidad del Grupo EPM:

El conjunto de **valores** corporativos del Grupo EPM, y que forman parte integral del actuar de su gente, incluye: *Transparencia, Responsabilidad, Innovación, Compromiso, Calidez, Confiabilidad y Servir.*

Por otra parte, el **propósito del Grupo EPM** se ha definido en los siguientes términos:

“En el Grupo EPM buscamos permanecer en el tiempo mediante la **contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generando bienestar y desarrollo con equidad** en los entornos donde participamos, a través del **desarrollo de proyectos de infraestructura y de la oferta a nuestros clientes y usuarios de soluciones** en electricidad, gas, aguas y saneamiento, complementadas por medio de acuerdos empresariales, con servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones–TIC, mediante una actuación empresarial que **armonice los resultados financieros, sociales y ambientales**”.

El **propósito** así establecido destaca en primer lugar la intención de permanecer en el tiempo, lo cual se relaciona con un claro enfoque en la sostenibilidad a largo plazo en todos los territorios donde el Grupo EPM tiene presencia. Se reconoce además que la presencia del Grupo EPM se da fundamentalmente a través del desarrollo de **proyectos de infraestructura**, así como desde la oferta de **soluciones** a los clientes/usuarios en electricidad, gas, agua y saneamiento, y TIC, actuando responsablemente. Para destacar, el hecho de que se habla de soluciones y no solo de servicios públicos domiciliarios,

toda vez desde el punto de vista de la relación con el cliente/usuario el Grupo propende a **estrechar las relaciones** y **atender sus necesidades de manera integral**, tanto a corto como a largo plazo y siempre armonizando los componentes **financieros, sociales y ambientales**.

## Los negocios y la estrategia como elementos de acción:

Actualmente el Grupo EPM participa en los siguientes negocios y países:

- **Generación Energía** en Colombia, Chile y Panamá.
- **Distribución Energía** en Colombia, Guatemala, El Salvador y Panamá.
- **Transmisión Energía** en Colombia y Guatemala.
- **Gas** en el departamento de Antioquia.
- **Provisión de Agua y Gestión de Aguas Residuales** en Colombia, México y Chile.
- **Gestión de Residuos Sólidos** en Medellín.

La **Estrategia** se enfoca, por una parte, en la optimización de sus operaciones en todos los negocios y regiones donde actúa el Grupo EPM, y por la otra en el crecimiento de sus operaciones. Se destaca que es precisamente la estrategia de optimización de las operaciones la que permite generar los recursos y capacidades necesarios para el crecimiento. Ambos componentes de la estrategia (optimización y crecimiento) se desarrollan bajo principios de responsabilidad social empresarial, en sintonía con una clara intención de permanecer a largo plazo.

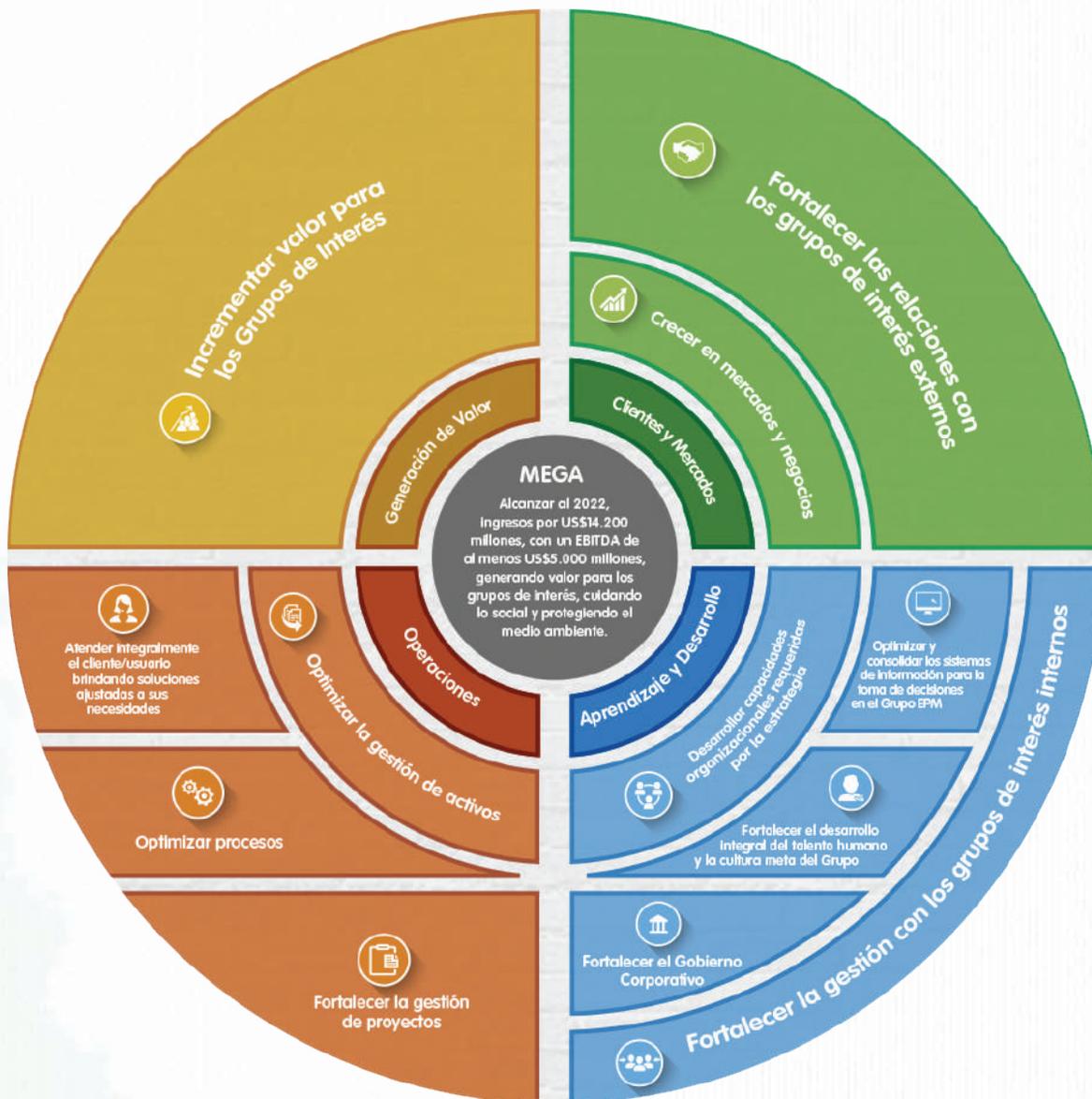
## Los objetivos estratégicos y la MEGA:

En el 2015 se ajustaron las cifras de la MEGA, teniendo en cuenta la fusión entre UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y Millicom Spain Cable en 2014. A partir de esa fecha, el control de la empresa queda en cabeza de Millicom y por lo tanto los resultados no se consolidan en los Estados Financieros de EPM. Queda como reto, entonces: “Alcanzar al 2022, ingresos por **COP 29,573** miles de millones, con un EBITDA de al menos



**COP 10,413** miles de millones, **generando valor para los grupos de interés, cuidando lo social y protegiendo el medio ambiente**".

Finalmente, los **objetivos estratégicos**, en conjunto con las **metas** asociadas a cada uno de ellos y los **indicadores de gestión** que miden el efecto de los impulsores de valor, los cuales ayudan a alcanzar las metas, se orientan a monitorear los asuntos clave que influyen en el logro de la estrategia y se enfocan en las **formas de jugar** seleccionadas para lograr la **MEGA**.



## A continuación se presentan la ejecución de la MEGA y los valores proyectados a 2022.

Miles de millones de pesos

Ingresos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2022
MEGA	12,736	13,810	13,337	14,515	16,225	17,083	20,668	24,705	29,573
Proy. Mayo 2015 - reales 2014*	12,587	12,986	11,519	12,979	13,809	14,750	15,828	19,254	21,674
EBITDA									
MEGA	4,039	4,506	4,766	5,113	5,659	5,992	6,830	7,960	10,413
Proy. Mayo 2015 - reales 2014*	3,777	3,793	3,561	3,928	4,436	4,984	5,694	7,231	8,513

Información de la MEGA sin UNE

El desarrollo de megaproyectos como Ituango, PTAR Bello y Nueva Esperanza, que representarán un incremento importante en materia de ingresos y EBITDA en el mediano y largo plazo, sumado a la adquisición de Adasa, Emvarias, Cururos y Ticsa, han contribuido de manera importante a construir la senda del crecimiento requerido para lograr la MEGA. Con los proyectos en curso y las adquisiciones realizadas a la fecha, el Grupo EPM estaría llegando a un cumplimiento proyectado de un **73%** en ingresos y un **82%** del EBITDA al año 2022. A medida que se sumen otros proyectos y nuevas adquisiciones, se ira cerrando esa brecha.

### Hechos financieros relevantes

En los últimos cuatro años ha evolucionado de forma muy positiva el desempeño financiero del Grupo. Los logros mas relevantes de la estrategia financiera de EPM durante este periodo fueron los siguientes:

- La transferencia de **excedentes por COP 3.65 billones** a nuestro dueño durante el cuatrienio, manteniendo el lineamiento de repartir como dividendos al Municipio de Medellín el 55% de las utilidades netas de la empresa. Estos excedentes han sido los más altos en los 60 años de historia de la empresa. Adicional a esos excedentes, el Municipio recibió **COP 1.40 billones** provenientes del proceso de fusión UNE-Millicom.

- Se alcanzaron ahorros del orden de **COP 947,722 millones** gracias a la implementación de una estrategia de optimización tributaria. Este resultado se dio en medio de muchos cambios normativos adversos, como la eliminación de la deducción especial por inversiones en activos fijos reales productivos del 30%, y la normatividad que restringió la utilización de mecanismos que permitían la optimización del gravamen a los movimientos financieros, entre otros. EPM alcanzó durante el periodo una **tasa efectiva promedio de impuesto** de renta del **18%**. La tasa nominal era del 35% hasta 2014 y del 39% en 2015.
- EPM alcanzó la más **alta calificación internacional de riesgo crediticio** de su historia gracias a la estrategia de crecimiento y diversificación de ingresos y al manejo prudente de su nivel de endeudamiento. Fitch acaba de ratificar a EPM el pasado mes de septiembre de 2015, una calificación de BBB+ para endeudamiento en dólares, un escalón por encima de la Nación, y AAA a nivel local, que es la máxima calificación posible; Por su parte, la firma Moody's también le ratificó a EPM la tercera semana de octubre de 2015, una calificación Baa3 con perspectiva positiva. De acuerdo con esas calificaciones EPM es el mejor riesgo crediticio de Colombia.

- EPM obtuvo en el periodo recursos de deuda por **COP 4,2 billones**, incluyendo 4 emisiones de bonos en los mercados de capitales local e internacional, en condiciones muy competitivas. La facilidad de acceso de EPM a recursos es el resultado de la buena calificación de crédito, su solidez financiera, su buen nombre en el mercado de capitales y su prudente y acertada estrategia financiera. Estos recursos fueron destinados a fondear los diferentes proyectos de infraestructura y de crecimiento.
- EPM recibió **COP 2,703,256 millones** durante el cuatrienio por concepto de dividendos y otros mecanismos de recuperación de la inversión en sus filiales. Es importante resaltar los **COP 233,900 millones** de dividendos decretados por UNE a favor de EPM en octubre de 2015, el primer dividendo en la compañía fusionada. Adicionalmente, mediante la optimización de la estructura de capital de las filiales se recibieron recursos por **COP 465,711 millones** en el periodo. Estas cifras validan la estrategia de crecimiento de la empresa y sus decisiones de inversión en distintas geografías dentro y fuera de Colombia, tanto en energía como en aguas, buscando **diversificar el riesgo**. Hoy en día las empresas filiales aportan el **53%** de los ingresos y el **37%** del EBITDA del grupo empresarial.
- La implementación de una estrategia de cobertura de riesgo cambiario le evitó a la empresa impactar el estado de resultados con gastos por diferencia en cambio de **COP 682,579 millones**, asociados a la devaluación del peso colombiano entre enero de 2014 y septiembre de 2015. Los últimos dos años la moneda local ha presentado una depreciación de más del **50%** frente al dólar. La **estrategia de cobertura cambiaria** incluyó el uso de cobertura con derivados financieros, el manejo de excedentes de caja en dólares y la conversión de créditos en dólares a pesos.
- La empresa obtuvo ahorros por más de **COP 7,900 millones** en el recaudo, como resultado de la estrategia de impulso al recaudo electrónico y del programa de optimización de costos y gastos. Igualmente, durante el período se alcanzó una cobertura de más de 10 mil puntos de pago.

- EPM alcanzó en 2015, la adopción plena de las **Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF-** un año antes de lo exigido por el Gobierno colombiano. Este hito es clave para acceder a un universo más amplio de proveedores de deuda a nivel global, apalancar la estrategia y consolidar la visión como empresa multilatina. Adicionalmente se resaltan las mejoras en el sistema de información contable, que reporta resultados financieros consolidados al **día 5** de finalizado el mes reportado, reflejando los más altos estándares internacionales.

## Evolución de los resultados financieros del Grupo EPM

### EPM matriz

Los resultados financieros de EPM en el cuatrienio fueron ampliamente satisfactorios. La empresa presentó un crecimiento saludable, mantuvo una posición financiera sólida y alcanzó un nivel importante de utilidades, a pesar de estar atravesando por un ciclo de alta inversión en proyectos y afrontar multiplicidad de retos derivados de reformas tributarias, una pronunciada devaluación del peso y más recientemente un fenómeno de El Niño severo.

La empresa logró alcanzar durante el periodo un margen de EBITDA por encima de **40%** y una rentabilidad del patrimonio superior al **8%**, en línea con el bajo perfil de riesgo de las inversiones de EPM.

Esos resultados positivos fueron posibles gracias a la adecuada diversificación y gestión del portafolio de negocios, a los buenos resultados de las empresas filiales, a la acertada decisión de fusión de UNE y a las muy efectivas estrategias de cobertura cambiaria y tributaria.

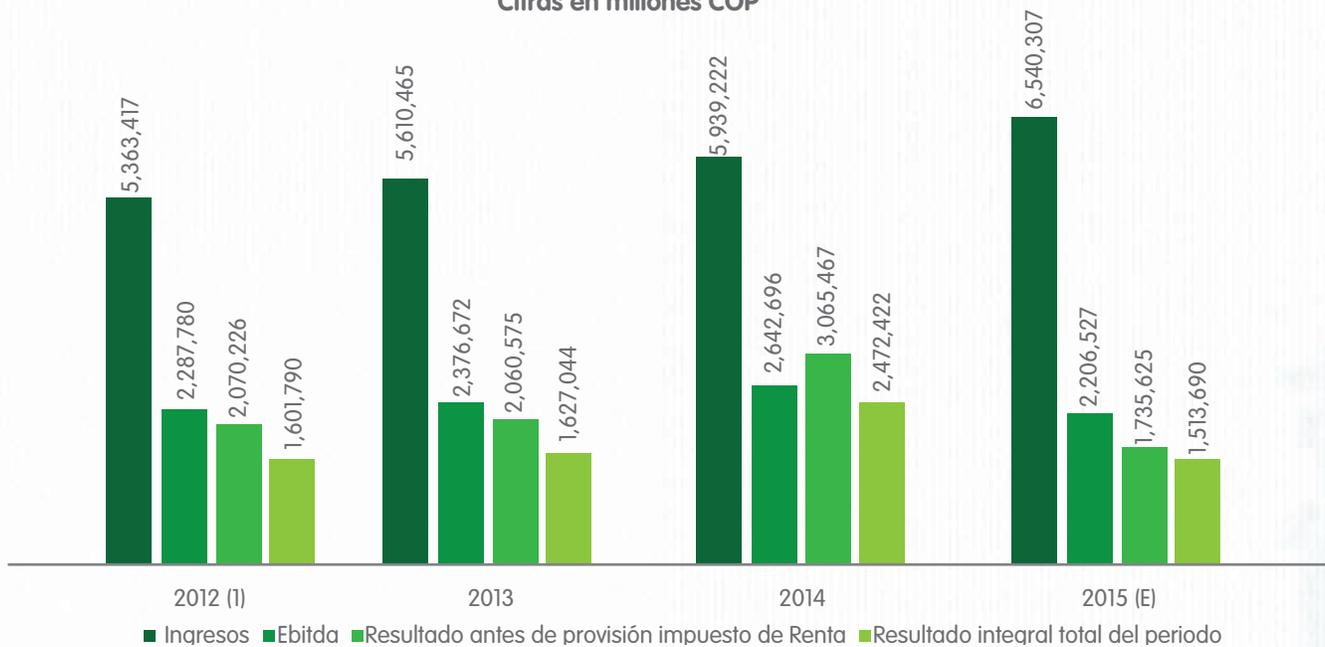


Esperamos, por lo tanto, cerrar el año 2015 alcanzando un Resultado Integral de Período de **COP 1,5 billones**, cifra muy cercana a la utilidad del año 2014, que ha sido la mejor en la historia la empresa.

Este resultado es ampliamente satisfactorio teniendo en cuenta los enormes desafíos que hemos enfrentado en este ejercicio en términos del impacto del fenómeno de El Niño en el negocio de Generación en Colombia, los mayores impuestos derivados de la última reforma tributaria y la pronunciada depreciación del peso en lo que va corrido del año.

### EPM Estado de Resultados Integral

Cifras en millones COP



(1) Información reexpresada bajo NIIF, no auditada, con fines de comparabilidad en las cifras.  
 (2) Información del 2015, estimado con reales a septiembre.

\* En el 2014 se presenta una utilidad extraordinaria por la fusión UNE- Millicom por COP 974,470



## •Ingresos operacionales EPM

Del 2012 al 2015 los ingresos de la compañía han presentado un crecimiento promedio anual del **7%**, producto de un efecto combinado de mayor vinculación de clientes/usuarios en los negocios (56% Gas, 14% Energía y 10% Aguas) y una serie de estrategias como: Energía y Agua Prepago, programa Habilitación Viviendas, fidelización de clientes, recaudo en línea y ampliación de puntos de recaudo, entre otros.

## •Costos y gastos

En el cuatrienio los costos y gastos no asociados con la operación comercial y el impuesto a la riqueza han presentado un crecimiento interanual de solo **3.5%**, muy inferior al incremento en ingresos. Esta eficiencia en costos recoge los beneficios de aproximadamente **COP 130,000 millones** alcanzados hasta la fecha en la captura de sinergias asociadas al programa de transformación empresarial y son consecuentes con la política de búsqueda de una mayor competitividad, austeridad y cuidado de los recursos públicos impulsada por el equipo directivo de la empresa.

La optimización de costos y gastos permitió a la empresa profundizar su modelo de crecimiento con responsabilidad social y avanzar en inversiones de sostenibilidad, incluidas las nuevas Unidades de Vida Articulada (UVA), a las cuales se destinaron aproximadamente **COP 167,467 millones** durante el periodo. Las UVA apalancan los programas de educación al cliente de EPM y permiten una mayor integración de la empresa en las comunas de Medellín y otros municipios del área metropolitana, acercan la entidad a los usuarios y promueven la cultura de la legalidad y el uso responsable de los servicios públicos.

Igualmente importante es el incremento en los recursos destinados a los programas de la Fundación EPM, los cuales sumaron COP 72,683 millones en el período y permitieron darle a esta entidad alcance de grupo empresarial.

Se tiene la convicción de que estas iniciativas apoyan nuestra contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos y redundan en la sostenibilidad y rentabilidad de EPM en el largo plazo.

## •Resultado Integral del período

En 2012-2015 el Resultado Integral del período presentó un comportamiento muy favorable al acumular **\$6,1 billones**, con un promedio de **\$1.5 billones anuales**. Esos resultados reflejan la adecuada gestión operativa de nuestros negocios, la buena diversificación del portafolio, la acertada gestión de las inversiones patrimoniales y el apropiado manejo de la deuda y de los excedentes de liquidez.

De igual manera, los muy buenos resultados alcanzados en los primeros 3 trimestres de este año, nos permiten proyectar un Resultado Integral para el 2015 de **COP 1.5 billones**. Ese nivel de utilidad es muy similar al alcanzado en el año 2014 (COP 1,497,652 millones cuando se excluye la utilidad extraordinaria por la fusión UNE-Millicon), que ha sido el mejor de la historia de EPM.

El resultado esperado es muy satisfactorio, teniendo en cuenta, el gasto de **COP 78,917 millones** por impuesto a la riqueza derivado de la reforma tributaria de finales de 2014, el efecto neto estimado de **COP 310,689 millones** de gasto de diferencia en cambio por la depreciación del peso en el periodo, y un menor EBITDA esperado en el negocio de generación en Colombia de aproximadamente **COP 350,000 millones**, asociado al recrudescimiento del fenómeno de El Niño durante el último trimestre del año.



Los principales mitigantes de estos impactos fueron el buen comportamiento del portafolio de negocios del Grupo EPM, incluido UNE, empresa de la cual recibimos el primer dividendo postfusión por **COP 233,870 millones**, y la eficiente gestión de mitigación tributaria en la cual logramos ahorrar cerca de **COP 399,112 millones** durante el período.

### •EBITDA

En el periodo 2012-2014 el EBITDA presentó un crecimiento promedio anual del **7%**, muy por encima del crecimiento de gastos y costos, lo que muestra la buena gestión operativa de los negocios. El EBITDA de 2015 se estima en **COP 2.2 billones**, afectado por las consecuencias del fenómeno de El Niño, que ha ocasionado un descenso de más del **25%** en los aportes hídricos en relación con el promedio histórico, implicando menor volumen de generación, mayores costos por compras de energía y mayores consumos de gas y ACPM en nuestro parque de generación térmico. Igualmente, el EBITDA de este año se vio impactado por el impuesto a la riqueza que se contabiliza como un gasto.

Frente a estas situaciones se han implementado, con mucho éxito, medidas como la priorización de inversiones y el control riguroso de costos y gastos.

### Administración del riesgo cambiario

La volatilidad en la tasa de cambio presentada en los últimos años ha incidido en los resultados contables de la empresa. Entre el 2012 - 2014 se presentó un efecto neto acumulado de **COP 75,547 millones** de gasto, moderado por la adecuada estrategia de cobertura. Para el año 2015 se espera

un gasto por diferencia en cambio de **COP 310,689 millones** en los resultados, estimando una tasa de cambio para el cierre del periodo de **COP 3,189** pesos por dólar.

Las principales acciones de administración de riesgo cambiario son:

Estrategia de gestión de endeudamiento que privilegia la financiación en pesos colombianos en condiciones competitivas, siempre buscando armonizar los gastos financieros con los ingresos de la empresa para evitar la volatilidad de los resultados como consecuencia de la deuda en dólares. De los recursos de deuda gestionados en los últimos cuatro años, **75%** fueron en pesos y **25%** en dólares. Es importante destacar que EPM es el emisor corporativo colombiano más recurrente en el mercado internacional de bonos denominados en pesos. Adicionalmente la empresa mantiene un saldo representativo de inversiones temporales en moneda extranjera, para financiar las importantes inversiones en curso y neutralizar el efecto cambiario.

Igualmente, la empresa realizó muchas otras operaciones de mitigación del riesgo cambiario. Entre las principales se pueden destacar:

- Operaciones de cobertura con derivados financieros por **USD 311 millones**.
- Operaciones de crédito denominadas en dólares a filiales en el exterior por **USD 723 millones** (al cierre de septiembre 2015).
- Decisión de mantener en dólares los **USD 500 millones** provenientes de la emisión internacional de bonos del año 2014.
- Decisión de mantener en dólares **USD 266 millones** comprados al Municipio de Medellín, relacionados con el cierre de la fusión UNE – MILLICOM.
- Conversión a pesos de créditos BID denominados en dólares por **USD 98 millones**.

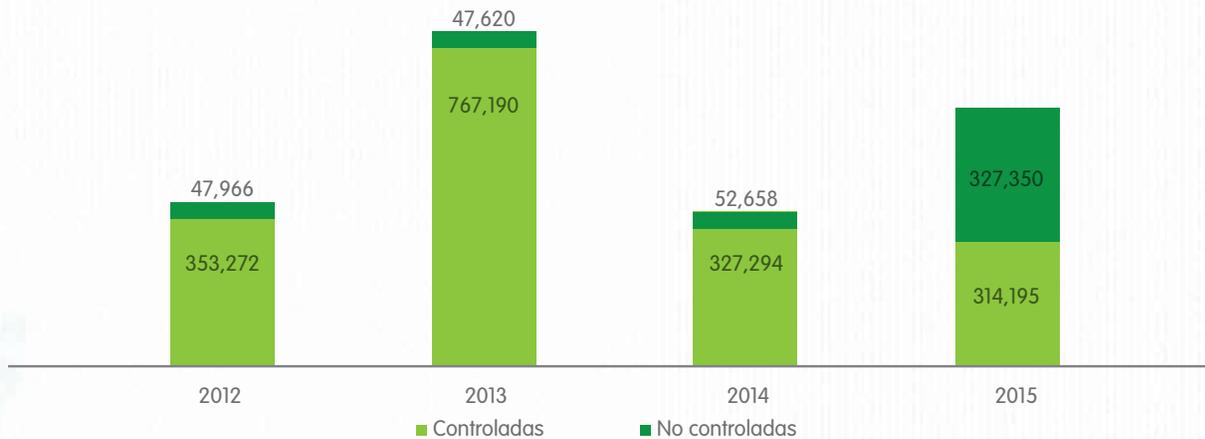
Estas oportunas y acertadas decisiones lograron evitar un gasto mayor por diferencia en cambio de **COP 367,579 millones** en el año 2014 y de **COP 153,000 millones** en los tres primeros trimestres del año 2015.

### Ingresos asociados a las inversiones en filiales

La estrategia de crecimiento de EPM, la buena diversificación de sus negocios y la adecuada gestión de las empresas subsidiarias que conforman el Grupo, le permitieron a la empresa recibir más de **COP 2.2 billones** en dividendos y otras figuras de retorno de inversión, de los cuales **COP 475,694 millones** provienen de compañías no controladas, ratificando la importancia del crecimiento y de la diversificación de negocios en la sostenibilidad de la empresa, en la estabilidad de sus resultados y en la protección del nivel de transferencias al Municipio de Medellín.

#### EPM matriz Dividendos y otras figuras de retorno de inversión

Cifras en millones COP



### Impuesto de renta y demás tasas e impuestos

En el cuatrienio EPM ha contabilizado como provisión de renta **COP 1,482,914 millones**, lo que la convierte en uno de los mayores contribuyentes del país.

Adicional al impuesto de renta, EPM es contribuyente de diferentes tasas e impuestos del orden nacional y regional. Durante el cuatrienio, en total se causaron impuestos por **COP 2,574,270 millones**.



De igual manera, se realizó una gestión importante para normalizar la aplicación del impuesto de industria y comercio en municipios del país, alcanzando ahorros para EPM del orden de **COP 2,245 millones**.

Por último, de forma responsable con la protección de su patrimonio público y con el apoyo de la Junta Directiva, la empresa tomó la decisión de radicar una solicitud ante la DIAN por el pago de lo no debido, asociada con el impuesto al patrimonio, liquidado en el año 2011 y pagado en la vigencia 2011-2014 por valor de **COP 200,874 millones**. La reclamación está relacionada con el contrato de estabilidad jurídica, suscrito en el año 2008 entre EPM y el Gobierno Nacional para el negocio de Generación de Energía.

### Transferencias al Municipio de Medellín

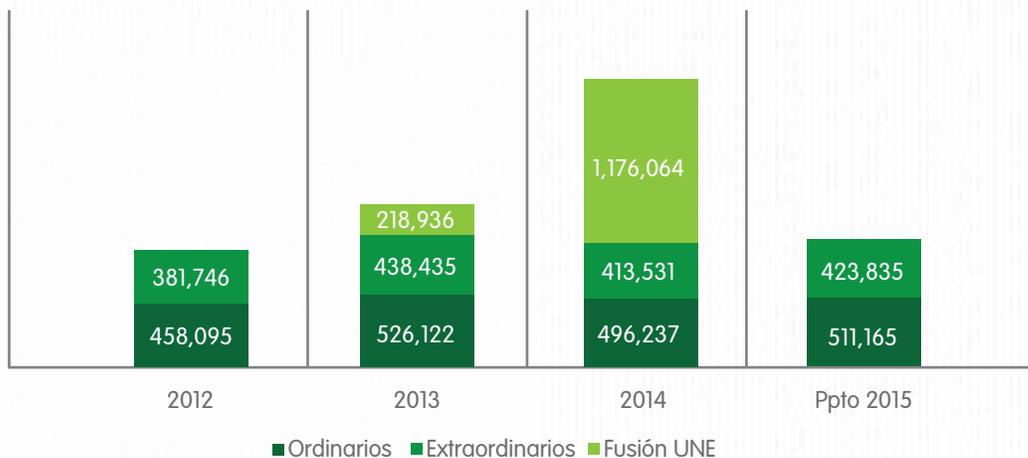
De acuerdo con los Estatutos Sociales de EPM, el porcentaje de transferencias ordinarias de la empresa al Municipio de Medellín es del **30%** de sus excedentes financieros. El nivel de transferencias puede llegar al **55%** con transferencias extraordinarias que deben ser aprobadas por el Concejo de Medellín, previo soporte técnico de la sostenibilidad financiera de EPM.

En el cuatrienio que termina, EPM transfirió al Municipio de Medellín recursos por **COP 3,649,046 millones**, excluidos los **COP 1.4 billones** de excedentes extraordinarios adicionales provenientes del proceso de la fusión UNE-Millicom.

A continuación se presenta gráficamente el total de transferencias al Municipio de Medellín en los últimos cuatro años, desagregado en transferencias ordinarias, extraordinarias y fusión UNE.

### Transferencias al Municipio de Medellín

Cifras en millones de pesos



Nota: Las transferencias se calcularon con base en la utilidad del período correspondiente bajo la norma contable vigente en su momento (Colgaap)



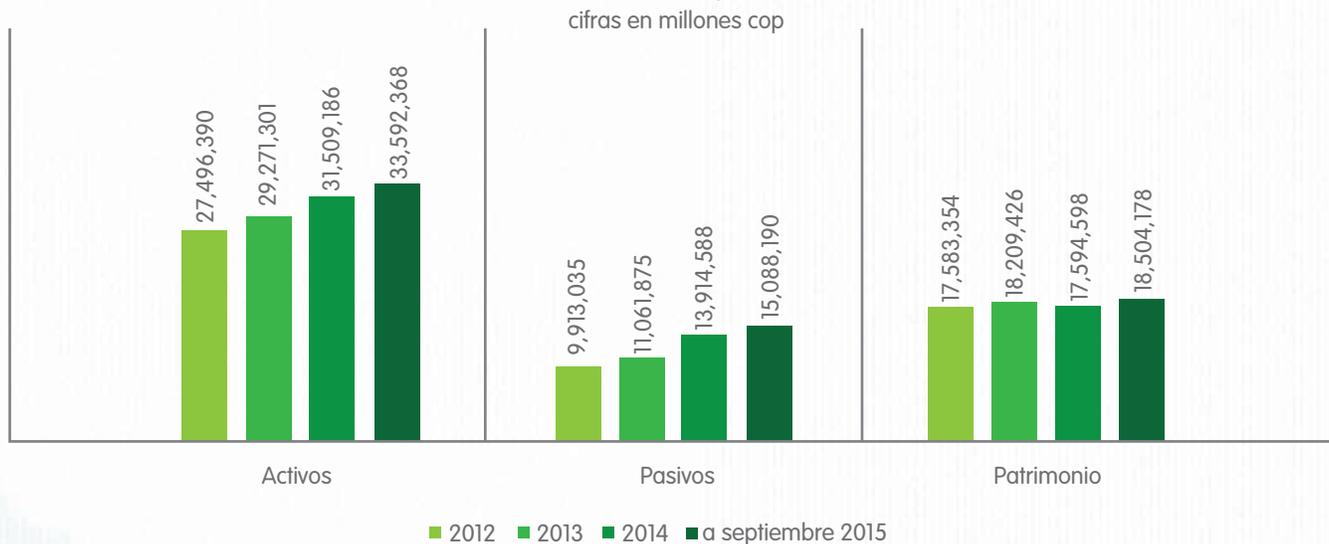
## Estado de la situación financiera

El período 2012 - Septiembre de 2015 fue de crecimiento en el nivel de inversiones en proyectos de infraestructura y de adquisiciones que buscaron diversificar los negocios y los ingresos de la empresa.

Las inversiones más relevantes estuvieron asociadas al Proyecto Hidroeléctrico Ituango, las capitalizaciones de Aguas Nacionales para la

construcción del Parque Planta Aguas Claras con la PTAR Bello y la adquisición de Adasa (Chile), entre otras. En este período de expansión y construcción de los proyectos que van a generar los ingresos futuros del Grupo, el crecimiento anual promedio en los activos fue de **7%**, el de los pasivos **15%** y el de patrimonio **2%**.

### Estado situación financiera EPM matriz 2012 - 2015 (septiembre)



## Activos

Los activos no corrientes de EPM presentaban un crecimiento del **7%** en el período y representaban el **92%** del total de activos de la empresa. De este grupo la partida más relevante era Propiedad, Planta y Equipo Neto, rubro que se incrementó en un **9%** como resultado del avance de las construcciones en curso, específicamente las relacionadas con el Proyecto Hidroeléctrico Ituango, el proyecto Nueva Esperanza, que garantizará el suministro de energía a Bogotá, y la expansión y reposición de redes de energía, gas y aguas.

Otra partida importante la constituyen las inversiones en empresas subsidiarias, donde están incluidas las adquisiciones de Ticsa, Emvarias y Adasa, así como los proyectos Boyic y Cururos, los cuales entraron en operación durante el periodo. Por su parte, entre las capitalizaciones realizadas a empresas del Grupo se destaca la de Aguas Nacionales, que construye el Parque Planta Aguas Claras para servir al Valle de Aburrá.



### EPM matriz

#### Inversiones en nuevos negocios

Nacionales Millones de pesos COP	Inversión
Emvarias (2013)	34,490*

\*Desembolso de EPM. Valor participación accionaria: 136,951 millones

Internacionales Millones de USD	Inversión
Cururos (2013)	236
Ticsa (2013)	113
Adasa (2015)	965
<b>Totales</b>	<b>1,314</b>

En materia de activos, se presenta un crecimiento significativo en el saldo de las cuentas por cobrar de EPM, que al cierre de septiembre 30 ascendían a **COP 4,936,728 millones** como resultado de los préstamos realizados a vehículos de inversión y vinculados económicos, con el objetivo de facilitar las adquisiciones con las que se materializa la estrategia de crecimiento, optimizando estructuras de capital.

### EPM matriz

#### Créditos a vinculados económicos

Saldo a septiembre 2015 - Cifras en millones de COP

Vinculado económico	Objetivo	Saldo capital
HET	Construcción Bonyic	258,430
EPM Chile	Construcción Cururos	378,980
EPM México	Adquisición Ticsa	100,315
Corvina	Adquisición Aguas de Antofagasta	873,741
<b>Total</b>		<b>1,611,466</b>

## Pasivos

El crecimiento del **15%** en los pasivos totales de EPM estuvo relacionado con los recursos de deuda contratados para apalancar el plan de inversiones y el crecimiento del Grupo.

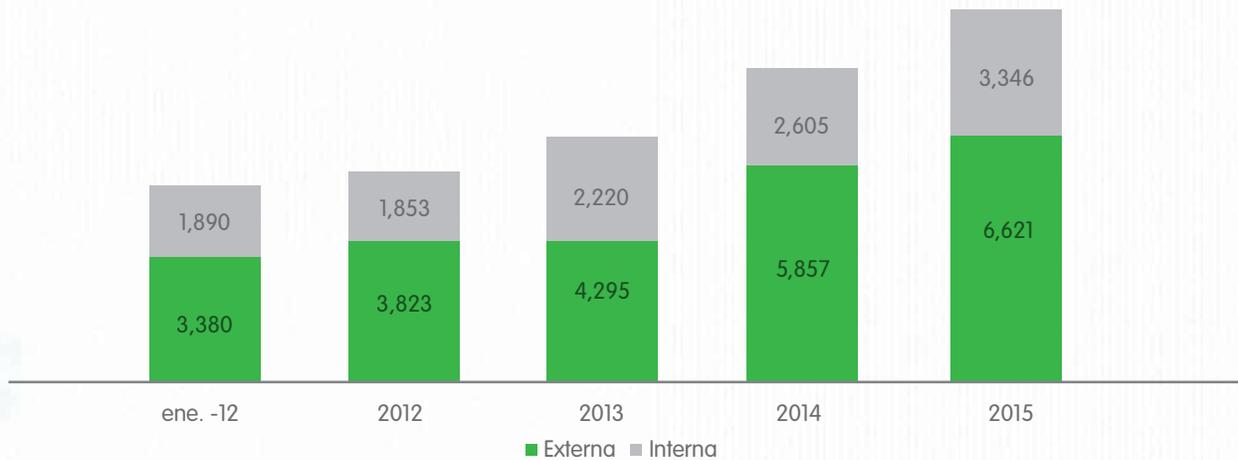
Durante este período se gestionaron créditos por un valor total de **COP 4.2 billones** que provinieron de diversas fuentes, ratificando el amplio acceso a recursos con el que cuenta el Grupo EPM. El mercado local de capitales participó con el **38%** de los fondos, el mercado internacional de capitales con el **23%**, la banca multilateral y de fomento con el **25%** y la banca internacional con el **14%**.

Las tasas de interés contratadas han sido muy competitivas, manteniendo "spreads" bajos con respecto a sus referentes del sector público, como la deuda de la República de Colombia y Ecopetrol. La amplitud de fuentes de financiación y los competitivos costos de deuda evidencian el reconocimiento a la estrategia y a la gestión de la empresa, así como su buen posicionamiento y reputación en los mercados de capitales y el sector financiero, tanto locales como internacionales.

A continuación se presenta el comportamiento de la deuda en el período 2012 – 2015 estimado:

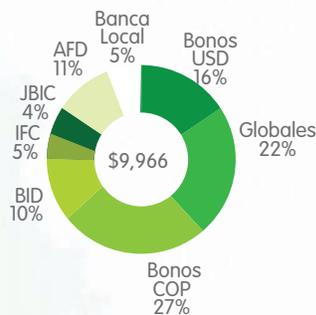
### Deuda EPM Evolución de deuda 2012 – 2015 estimado

Cifras en miles de millones de pesos

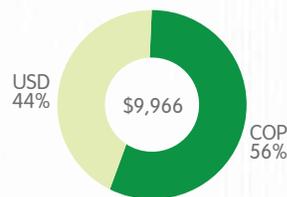


Saldo estimado a diciembre de 2015 - Cifras en miles de millones de pesos

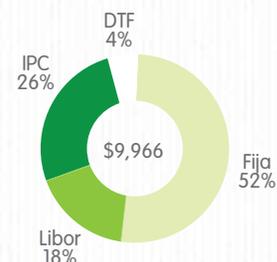
#### Composición por entidad



#### Composición por moneda



#### Composición por tasa de interés

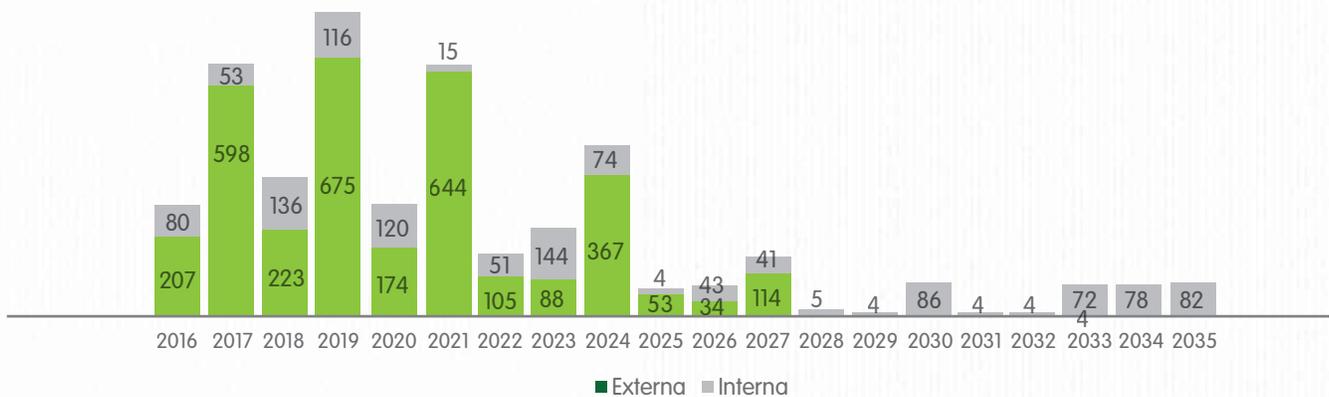


Con respecto al Grupo EPM se estima un saldo de deuda al final del 2015 por **COP 14.4 billones**, de los cuales el 69% corresponde a deuda EPM matriz.

El perfil de vencimiento de EPM presenta una concentración en el periodo 2019-2024, explicado por el vencimiento de los bonos internacionales. La concentración actual está pensada teniendo en cuenta la generación de caja esperada a partir de la entrada en operación del proyecto Ituango, en diciembre de 2018. El perfil de la deuda total del Grupo presenta un perfil similar.

Al cierre de septiembre los principales indicadores de endeudamiento del Grupo EPM, que son los monitoreados por los inversionistas y las calificadoras, presentaban niveles adecuados para una empresa en etapa de crecimiento. El indicador de Deuda/EBITDA cerró en septiembre en **3.48**, y el de EBITDA/Gastos Financieros en **6.04**. Esos niveles están por debajo de la gran mayoría de empresas de nuestro sector en el país y reflejan una estrategia prudente de financiación.

### Perfil de vencimiento Grupo EPM



### Relacionamiento con inversionistas 2012-2015

Para propiciar la adecuada gestión del endeudamiento, la empresa ejecuta una estrategia de relacionamiento con el sector financiero, las calificadoras de riesgo, los inversionistas y los demás actores del mercado de valores local e internacional.

El principal propósito en este cuatrienio ha sido consolidar la relación de confianza que ha construido la empresa con este grupo de interés a través del tiempo, para garantizar la financiación del crecimiento.

Como parte de la dinámica de relacionamiento, EPM ha desarrollado un sitio para inversionistas en su página web y el programa de teleconferencias trimestrales periódicas, tanto en inglés como en español, para compartir sus resultados con el mercado. La empresa cuenta igualmente con un sólido procedimiento para la publicación de información relevante y con un buzón de atención a inversionistas. Adicionalmente, EPM organiza un encuentro anual de inversionistas y participa en roadshows y en non-deal roadshow en Estados Unidos, Canadá, Europa y Suramérica, manteniendo permanentemente actualizado al sector financiero sobre los logros, los retos y la gestión de la organización.



Todas estas prácticas llevaron a que EPM haya obtenido todos los años, a partir del 2013, el “Reconocimiento a Emisores IR”, por parte de la Bolsa de Valores de Colombia, que resalta la adopción de mejores prácticas en materia de revelación de información y relación con inversionistas.

### Calificaciones de riesgo crediticio

Es importante resaltar que gracias a la estrategia de crecimiento y diversificación de ingresos y al manejo prudente de su nivel de endeudamiento, hoy EPM tiene con Fitch Ratings la más alta calificación internacional de riesgo crediticio de su historia: **BBB+** para endeudamiento en dólares, calificación que se ubica un escalón por encima de la República de Colombia, y AAA local; y con Moody’s una calificación de grado de inversión, **Baa3** con perspectiva positiva.

El que EPM sea considerado como el mejor riesgo crediticio del país obedece a la estrategia de crecimiento en ejecución desde el año 2003, a la solidez de su balance, a la diversificación de sus negocios y a los positivos resultados financieros, sociales y ambientales que período tras período entrega el grupo empresarial. Los siguientes párrafos, tomados textualmente del informe de calificación de Fitch en la revisión del pasado mes de septiembre, ilustran la percepción que existe de la empresa en la comunidad financiera e inversionista:

“La empresa presenta un sólido perfil crediticio, caracterizado por una robusta generación de flujo de caja, apalancamiento moderado y saludables adecuadas relaciones de cobertura y de liquidez. Al cierre del período de doce meses a junio del año 2015, ... la relación de deuda a EBITDA LTM se ubicó en 3,1 veces, nivel considerado adecuado para la calificación asignada. Adicionalmente, la relación de EBITDA a gastos financieros se ubicó en 6,5 veces durante el período mencionado, favorecida por el bajo costo de financiamiento al que ha accedido la empresa.”

“La adecuada liquidez de la empresa está caracterizada por un manejable perfil de vencimiento de deuda financiera y por niveles de efectivo que alcanzaron USD 451 millones al cierre de junio del año 2015. La política de dividendos de la empresa ha sido moderada y actualmente no constituye una limitación crediticia. En promedio, EPM ha transferido como dividendos entre el 45% y el 55% de su utilidad neta al Municipio de Medellín. Aunque no es considerado probable en el corto plazo, una política de dividendos más agresiva podría presionar la generación de flujo de caja libre, el cual se espera siga siendo negativo en el corto y mediano plazo debido a la ejecución de su plan de inversiones”.

En el informe de revisión de Moody’s de octubre de 2015, donde esta calificador ratifica la calificación **Baa3** con perspectiva positiva, se destacan, entre otros:

- La posición de liderazgo y diversificación de negocios como principal generador y grupo de servicios públicos en el país.
- Las operaciones de los negocios reguladas bajo entornos estables y transparentes que mejoran la visibilidad del flujo de caja.
- La estrategia de crecimiento alineada con políticas de financiación prudentes.
- El Convenio Marco de Relaciones con el Municipio de Medellín, que promueve una adecuada gobernabilidad corporativa con una política transparente de distribución de dividendos.



## Resultados del Grupo EPM

Motivados por la dinámica de desarrollo y crecimiento económico, y el impacto social que le generaría en Medellín y Antioquia a los millones de usuarios de servicios públicos el cumplimiento de la MEGA trazada al año 2022, la empresa ha venido ejecutando su plan de negocios y ha estado avanzando en su consolidación como grupo empresarial.

Esa senda de crecimiento se ve reflejada en la solidez financiera y en la composición de los estados financieros consolidados. A septiembre de 2015, EPM había ascendido al puesto No. **65** en el ranking de las empresas multilatinas más grandes del continente

según la revista América Economía. En el año 2011, la empresa ocupaba el puesto No. **119**. A nivel del Estado de Resultado Integral, al igual que en EPM matriz, los resultados han sido ampliamente satisfactorios, con un crecimiento promedio en los ingresos del **9.5%** y del EBITDA del **2.3%**, para un cumplimiento de la MEGA del **91%** en ingresos y de un 70% en EBITDA con respecto a lo esperado a esta fecha.

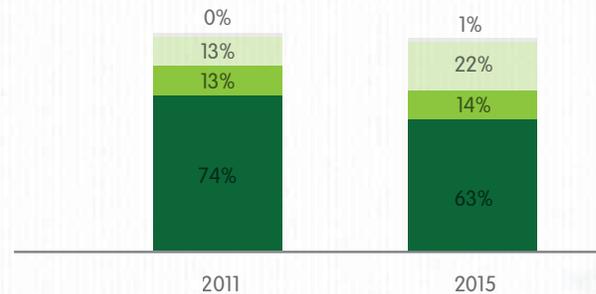
### • Ingresos

En la actualidad el Grupo EPM está conformado por 53 empresas, incluyendo EPM matriz. Las compañías filiales han venido ganando participación en los ingresos, pasando del 48% a inicios del 2012 a un 53% estimado para el 2015. Por su parte, la participación en el EBITDA pasó del 26% a un 35% (sin considerar UNE) en el mismo período.

Participación ingresos



Participación EBITDA



■ EPM ■ Filiales Energía Colombia ■ Filiales del exterior ■ Filiales Aguas

■ EPM ■ Filiales Energía Colombia ■ Filiales del exterior ■ Filiales Aguas

### • Costos y gastos

Los costos y gastos del Grupo EPM muestran un crecimiento promedio de solo un **2.1%** durante el periodo, explicado por los programas de eficiencia en costos y gastos, que se vienen implementando en todas las empresas del Grupo, tales como Cadena

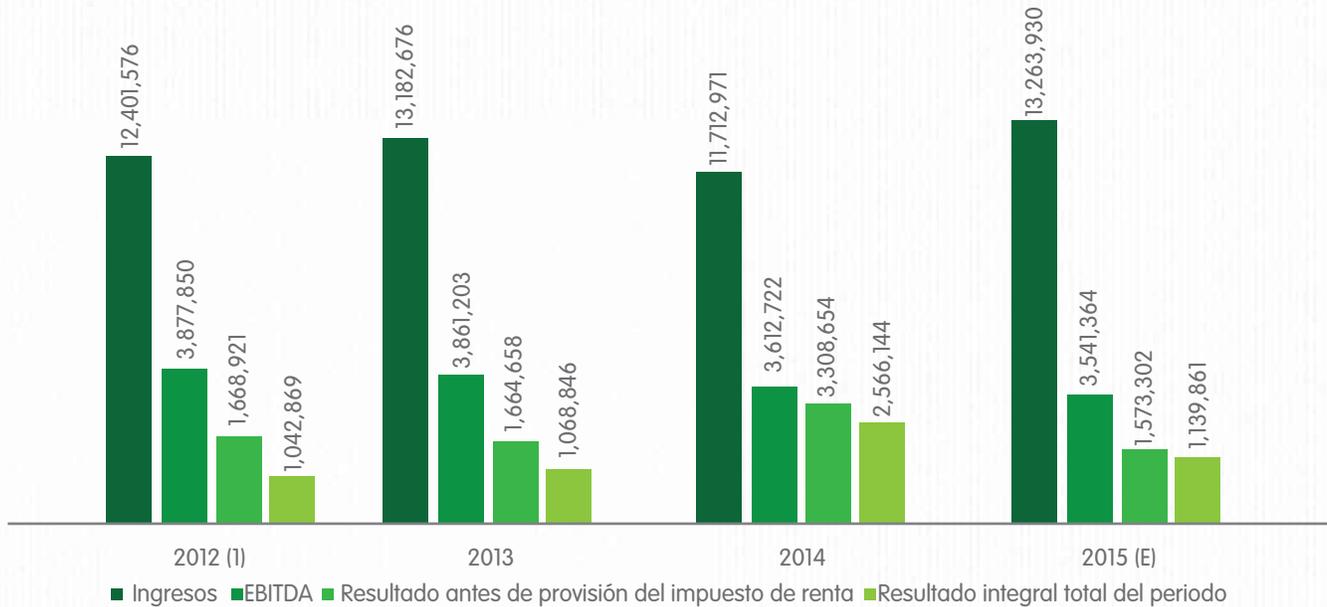
de Suministro, Productividad en Campo, Gestión de Activos y otros proyectos que buscan la captura sinergias, especialmente con las compañías entre aquellas compañías en las cuales definimos un modelo de actuación de Involucrado Operativo.

Al cierre de 2015, esperamos que Colombia represente aproximadamente el **64%** de los ingresos consolidados del Grupo y **78%** del EBITDA. Las filiales internacionales por su parte van a representar el 36% de los ingresos y el **22%** del EBITDA.



## Grupo EPM Estado de Resultados Integral

Cifras en millones COP



En el 2014 se presenta una utilidad extraordinaria por la fusión UNE- Millicom por COP 974,470. Información reexpresada bajo NIIF, no auditada, con fines de comparabilidad en las cifras. Información del 2015, estimado administrativo con reales a septiembre.

### • Resultado Integral del periodo

Al presentar información financiera bajo Normas Internacionales de Información Financiera –NIIF–, se presenta una diferencia entre la utilidad de EPM matriz y la del grupo empresarial. Estas diferencias obedecen principalmente a la forma en que las normas indican cómo registrar ciertos hechos así:

i) EPM matriz registra los dividendos recibidos de subsidiarias y filiales con control, como ingresos al momento que estos son decretados en las distintas juntas y asambleas de las filiales. En el reporte de Grupo, estos dividendos no forman parte del resultado del período.

ii) En EPM matriz las inversiones en asociadas, como en el caso de UNE, se reconocen al costo y no son objeto de valoración. En el Grupo, este tipo de inversiones se valora por el método de participación patrimonial afectando el resultado del período.

iii) Algunas operaciones entre empresas del Grupo que generan utilidades para EPM o para las filiales, se deben eliminar al momento de la consolidación, generando diferencias entre los resultados de EPM matriz y el grupo empresarial.



# 4 El entorno 2012 - 2015

En los últimos 3 años, China empezó a dar señales claras de desaceleración y, con ella, el ciclo de precios altos de los bienes básicos terminó produciendo un gran impacto en las economías emergentes, en particular las de América Latina.

A todo esto se suma el desplome de los precios del petróleo en el segundo semestre del 2014, la consiguiente huida de la inversión extranjera de las economías emergentes y la

devaluación acelerada de las monedas producto del descuadre fiscal resultante de la caída de los precios de los bienes básicos y de la caída de los precios del petróleo.

Las proyecciones de la economía mundial en el mediano plazo son inciertas, tanto para Estados Unidos y Europa, como para China y las economías emergentes.

Contexto internacional crecimiento del Pib (%)			
	2002	2010	2014
Mundo	2.9	5.4	3.4
Países Desarrollados	1.7	3.1	1.8
Países Emergentes	4.5	7.4	4.6
América Latina	0.4	6.1	1.3

Fuente: Informe de Gestión del Ministerio de Hacienda. Septiembre 2015.

En América Latina, Centro América y el Caribe, la devaluación generalizada de las monedas abre una ventana a las exportaciones, pero los diferentes sectores económicos no parecen estar preparados para aprovecharla. De no hacerlo, es la inflación, asociada a importaciones más caras en moneda nacional, la que puede terminar imponiéndose, con consecuencias poco favorables a la equidad en la distribución del ingreso.



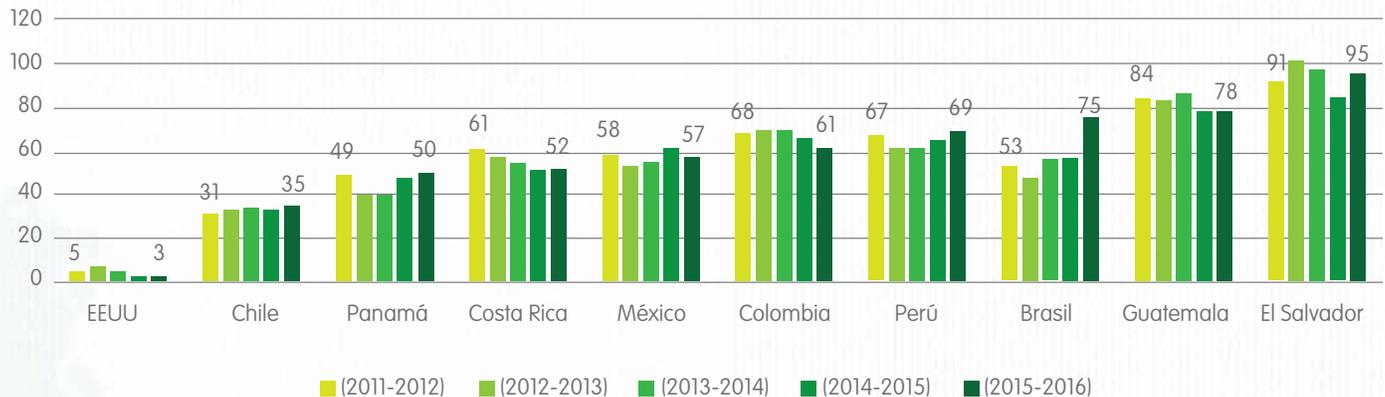
Chile y México también tuvieron crecimientos atractivos en este periodo, y dada su posición en los mercados internacionales de materias primas, sus planes de desarrollo de los nuevos gobiernos se enfocan en la promoción de la expansión de los mercados con tecnologías renovables en Chile, y en la reforma del sector energético en México.

De acuerdo con los rankings anuales de competitividad que se realizan a través del WEF -World Economic Forum – sobre 144 países (en 2015 sobre 140), el mercado objetivo del Grupo ha mantenido una posición relativamente estable, siendo en su orden, después de Estados Unidos,

los países de Chile, Panamá, Costa Rica y México los más posicionados. Colombia ha ganado algunas posiciones en competitividad, y en el último año se debe principalmente al desarrollo de los mercados financieros. Por otro lado, Perú, Brasil, Guatemala y El Salvador no avanzan lo suficiente o retroceden en el ranking, perdiendo competitividad relativa en la muestra de países del mercado objetivo.

A continuación se presenta la evolución de la calificación del mercado objetivo:

### Evolución del ICG anual -2011-2015



Fuente: Elaboración propia basada en informes anuales de ICG – WEFORUM.ORG



## Crecimiento anual del Producto Interno Bruto - PIB del mercado actual

Variable	País	2012	2013	2014	2015*
PIB (%)	Colombia	4.00	4.30	4.60	2.80
	Guatemala	3.00	3.70	4.23	3.90
	El Salvador	1.20	1.70	2.00	2.10
	Panamá	10.70	8.40	6.10	6.00
	México	3.90	1.20	2.20	2.80
	Chile	5.60	4.10	1.90	2.50

Fuente: Dirección Planeación Financiera de Largo Plazo

\*valor proyectado.

Se destaca un menor crecimiento esperado en Colombia, comparado con las tasas de los años 2012-2014, al igual que Panamá y Guatemala.

Colombia, cuya dependencia económica al petróleo y materias primas ha sido importante en los últimos años, se verá impactada con este panorama, reflejando en menor flujo de capitales y llevando al país ante un escenario de devaluación en los próximos años. Similares circunstancias enfrentan México, Guatemala, Chile y otros países como Brasil.

## Tasas de cambio en países con presencia de EPM

Variable	2012	2013	2014	2015*	2016*	
Tipos de cambio	COP / USD cierre Colombia	1,768.2	1,926.8	2,392.5	3,188.9	3,191.8
	QTZ / USD cierre Guatemala	7.9	7.8	7.6	7.7	7.8
	MXP / USD cierre México	13.0	13.1	14.7	16.2	15.5
	CLP / USD cierre Chile	477.1	529.5	607.4	696.2	718.6

Fuente: Dirección Planeación Financiera de Largo Plazo

\*valor proyectado.

 **Colombia**

El crecimiento económico de Colombia ha representado tasas de 4%, 4.3% y 4.6% respectivamente entre 2012 y 2014; posicionándose como una de las economías con mejor desempeño del continente.

		2002	2010	2014
PIB Colombia (%)	Crecimiento real (%)	2.5	4.0	4.6
	PIB (USD millones)	97.873	287.088	378.193
	PIB Percápita	2,369	6,308	7,935

Fuente: MHCP.

El sector externo tuvo un importante crecimiento en este período. El número de TLC firmados pasa de 26 a 60 entre el 2010 y el 2014, lo que se refleja en un aumento tanto en las importaciones como en las exportaciones.

Colombia		2002	2010	2014
Sector externo USD Millones	Exp. de bienes	12,367	40,762	57,027
	Exp. no minero-energéticas	8,009	16,243	19,154
	Exp. servicios	1,880	5,113	6,845
	Imp. de bienes	12,024	38,406	61,610
	Reservas intl. brutas	10,844	28,464	47,328

La inflación se mantuvo constante alrededor del 3% y se llevó la tasa de desempleo a niveles de un dígito, registrando en el 2014 una tasa de desempleo anual de 9.1% a nivel nacional.



Desde el punto de vista social, el nivel de pobreza en Colombia pasó de 37.2 millones de personas en 2010 a 28.5 en 2014. Así mismo, la pobreza extrema pasó de 12.3 millones de personas a 7.1 entre 2010 y 2014. Colombia vivió un período de recuperación que le significó ser destino de importante flujo de inversión extranjera directa, en sectores como el de energía principalmente. El déficit fiscal se redujo de 3.9% a 2.4% del PIB en el mismo período, y la balanza comercial fue positiva en valores entre 2,000 y 3,000

millones de dólares. El buen manejo económico significó para Colombia mejorar su calificación de riesgo a BBB\*\*.

La dependencia económica de Colombia a las materias primas es históricamente importante, representando más del 60% de la balanza comercial internacional. Solo el sector petrolero cuenta hasta casi el 20% de los ingresos totales del GNC en el 2013. Los precios del petróleo fluctuaban entre 80 USD/barril, hasta más de 100 USD/barril en los primeros meses de 2014.

Ingreso petrolero del GNC	2012	2013	2014	2015*	2016*
Renta y CREE petroleros (\$ billones)	17.6	23.6	19.7	9.6	3.3
% Ingresos Tributarios	9.9	8.7	7.1	4.2	0.7
% Dividendos Ecopetrol	6.5	11.0	8.3	6.2	1.8
% Ingresos totales del GNC	16.4	19.7	15.4	10.4	2.5

Fuente: MHCP proyecciones



En 2014, la disminución de los precios del petróleo y las materias primas conjugados con la capacidad productiva y otros factores, generaron un menor flujo de capitales, llevando además al país ante un escenario de devaluación en los próximos años, déficit fiscal pronunciado y déficit de la balanza comercial negativa, evolucionando a tasas ya no tan saludables por lo menos en el primer semestre de 2015.

Los retos en los próximos años están marcados por las necesidades económicas coyunturales y estructurales en temas de paz, equidad y educación, pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. El presupuesto de gastos del Gobierno Nacional Central para el 2015 se estimó en 210 billones de pesos, aumentando a 215 billones de pesos en 2016. Las metas del Gobierno sumarán una importante inversión en infraestructura que refleja atrasos e incluye además importantes desarrollos en vías, puertos y otros grandes proyectos como la ampliación de la capacidad de la refinación nacional.

Colombia, bajo un entorno económico menos optimista que en años anteriores, el futuro de Ecopetrol, la empresa más grande del país; el de Isagen, el de las carreteras de cuarta generación y el de una nueva reforma tributaria, captará la atención. En materia de reformas económicas, está pendiente la decisión sobre un proyecto de ley en materia pensional.

El presidente Santos en su cuenta de Twitter definió su meta: "El 2014 fue de esperanza. Los invito a que trabajemos para que el 2015 sea el año de la paz".

En cuanto a la firma del acuerdo en La Habana, los obstáculos en el camino son muchos, entre ellos el manejo jurídico de las condenas de los integrantes de las FARC, la extradición y la justicia internacional, la impunidad y la justicia transicional. El mejoramiento de la seguridad ciudadana, la puesta en marcha efectiva de la legislación de tierras y otras estrategias de fortalecimiento institucional serán vitales para el manejo del postconflicto.



## El medio ambiente

Las políticas mundiales sobre cambio climático están permeando las economías y los hábitos de consumo, en especial. Los casos más visibles son USA y Alemania, cuyas inversiones en innovación y tecnología han impactado los precios de las tecnologías no convencionales del uso de la energía.

Es una dinámica que se percibe en el uso del agua con tecnologías de desalinización y reúso, la conservación del material vegetal, las técnicas de manejo de residuos sólidos y en forma visible la generación de energía eléctrica hasta el punto de volver obligatoria la generación "limpia" y su consumo en países desarrollados.

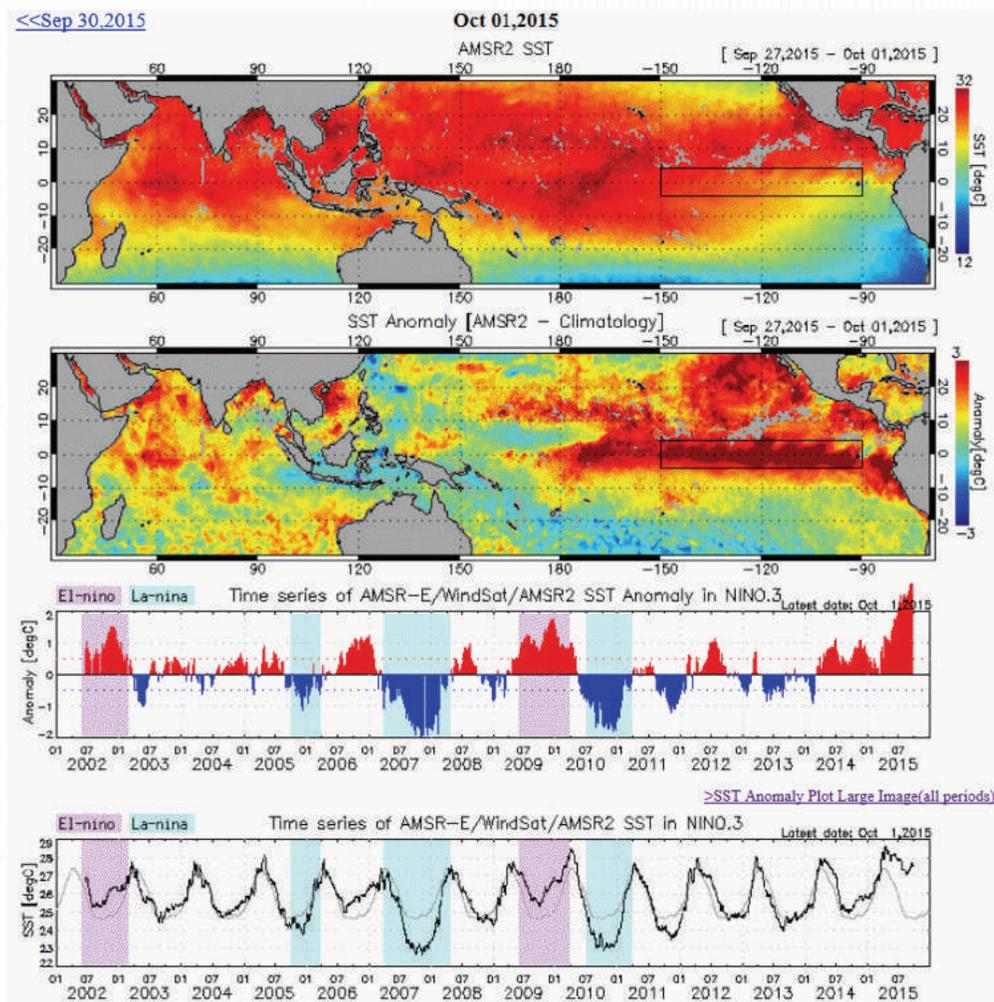
La XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático se celebrará en París en diciembre de 2015, organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). El objetivo de la conferencia será el de concluir un acuerdo mundial para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.



En Colombia, la ley 1715 de 2014 pretende dar un impulso a la eficiencia energética y al uso de las ERNC (Energías Renovables No Convencionales), determinando estímulos fiscales y arancelarios a los inversionistas y usuarios de estas en el país. Falta poco para definir completamente su regulación. En el mundo, las tecnologías basadas en celdas solares son las que más han evolucionado en términos de eficiencia en costos, llegando a reducir hasta el 75% en los últimos años.

## Fenómenos de El Niño y La Niña

Los fenómenos recurrentes de calentamiento/enfriamiento del Pacífico central afectan en forma importante el comportamiento de lluvias, vientos, temperatura y caudales de las fuentes hídricas. El impacto de este fenómeno en los diferentes países no es uniforme. Por ejemplo, generalmente cuando se presenta El Niño, Colombia y Centroamérica presentan altas y prolongadas sequías, mientras que en el sur del continente, Perú y Chile, se presentan lluvias.

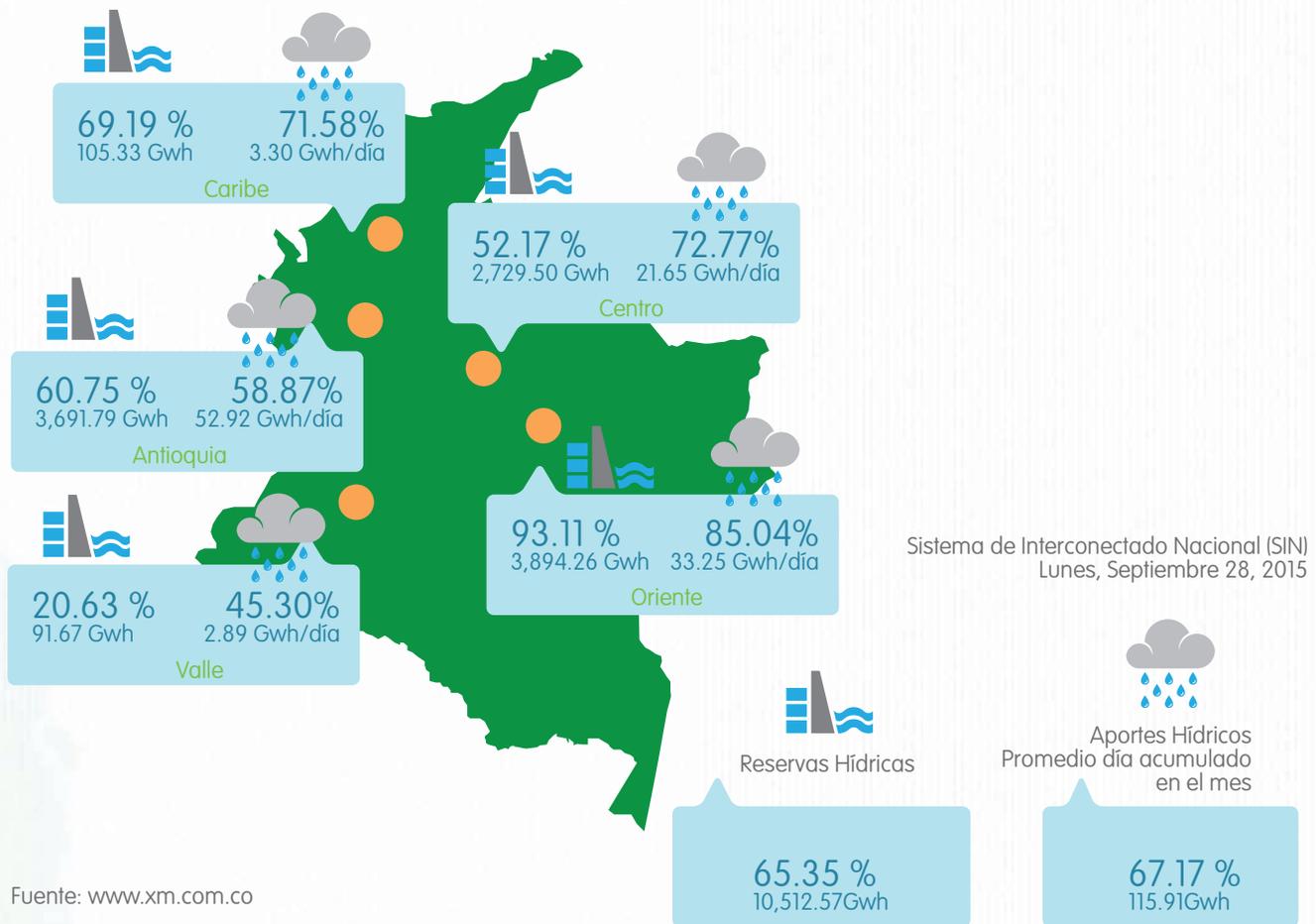


Fuente: www.imarpe.gob.pe



En el periodo entre 2012 – 2014, la temperatura del Pacífico central ha tenido un comportamiento dentro de los promedios históricos; sin embargo, en el 2015 el fenómeno de El Niño se presenta como uno de los más fuertes desde 1997, impactando las hidrologías, generando racionamientos de agua para el consumo y aumentando la percepción de riesgo de sequías intensas para la generación de energía, cambiando el patrón de uso de los recursos de generación de energía disponibles.

En Colombia, donde más del 65% de los recursos de generación son hídricos, el impacto ha sido notorio, especialmente en el caudal de los ríos y el nivel de los embalses. En la zona suroccidental, las hidrologías registradas bajan a más del 15% de la media histórica.

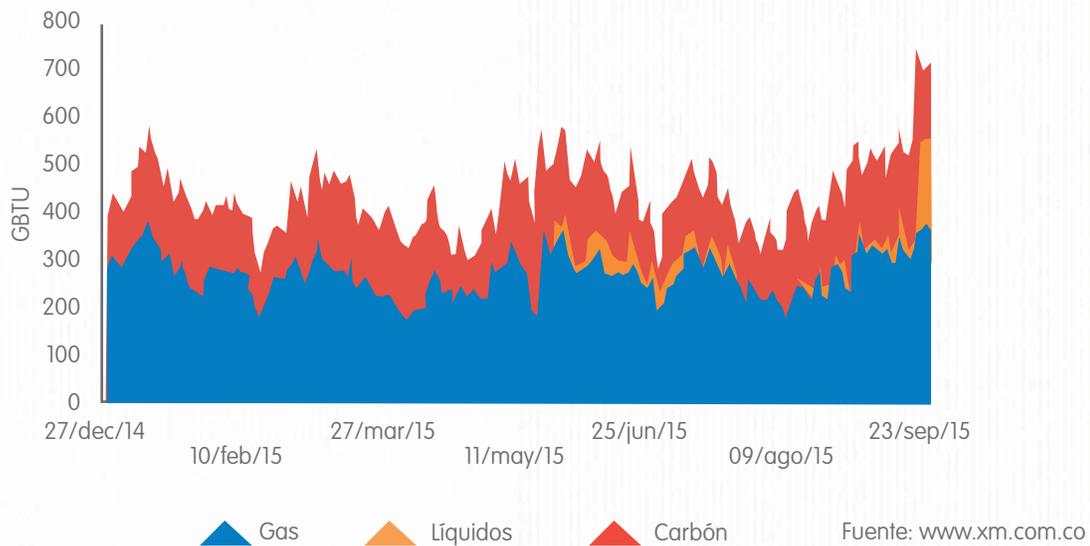


Fuente: [www.xm.com.co](http://www.xm.com.co)

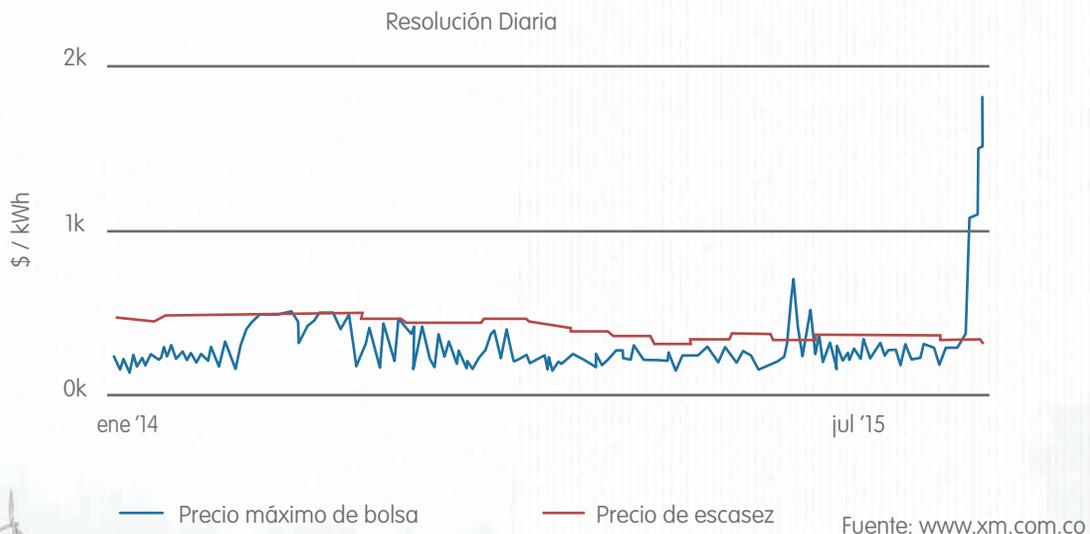


Ante las bajas hidrologías, el Gobierno Nacional ha implementado diferentes mecanismos para la garantía de suministro y uso eficiente del agua, mitigando el racionamiento en diferentes regiones de la ciudad. En el sector eléctrico, la baja afluencia en los embalses de generación ha requerido de los combustibles líquidos, disminuyendo la capacidad de contratación de energía en el largo plazo e induciendo a un aumento en los precios de bolsa.

**Generación por tipo de combustible - resolución: Diaria**



**Precio de escasez y precio máximo de bolsa (\$ / kWh)**



## La regulación de los servicios

En el terreno nacional, este periodo coincide con cambios regulatorios de gran importancia, entre los que se destacan:

- La actualización tarifaria de las actividades de distribución y comercialización de energía.
- Cambios sobre la remuneración de las actividades de transmisión- distribución de energía.
- La aplicación de la nueva normativa contable, NIIF.
- Cambios regulatorios en la actividad de comercialización de gas.
- Remuneración sobre el cargo por confiabilidad.
- Cambios en la remuneración de las actividades de acueducto y alcantarillado.
- Cambios en trámites ambientales.

Adicionalmente, la entrada del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 define la prorrogación y uso de los recursos relacionados con los fondos energéticos, con el fin de aumentar la cobertura energética.

El gas natural, energético clave, tendrá un nuevo enfoque por parte del Ministerio de Minas y Energía, con el fin de establecer políticas públicas y regulación que incentive un plan indicativo de abastecimiento de gas natural que dé señales adecuadas a la inversión y al consumo, al manejo de los sustitutos y a los combustibles líquidos.

Los incentivos a la eficiencia en la inversión (Capex) y la operación (Opex), en la formación de los precios, en el uso de los recursos, en la contratación, etc., son parte de los objetivos que el país y el Grupo tienen en sus metas de desarrollo.

## El futuro próximo

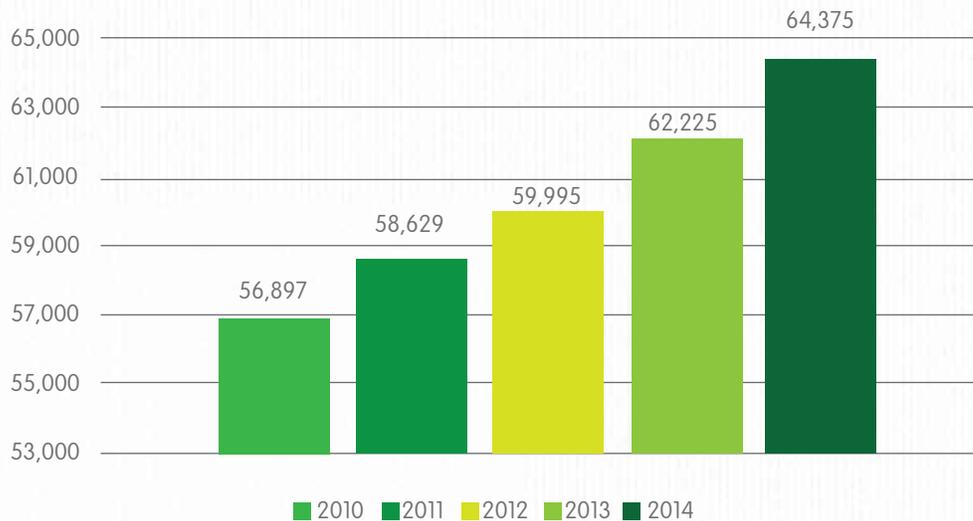
Las economías latinoamericanas enfrentarán más retos externos derivados del estancamiento económico global, la caída de precios del petróleo y demás bienes básicos, la desaceleración de la economía china, la normalización de la política monetaria de Estados Unidos y hasta el acuerdo nuclear entre Estados Unidos e Irán, que impulsará la oferta mundial de hidrocarburos y continuará presionando todavía más a la baja los precios del petróleo. El escenario adverso incluye menores ingresos por el desplome del petróleo, mayor deuda y un creciente déficit presupuestal.

Las relaciones internacionales de Colombia tienden a complicarse, más que a normalizarse. La difícil frontera con Venezuela y las diferencias cambiarias producen actividad en la frontera con Ecuador. De otro lado, las diferencias fiscales con Panamá y las territoriales con Nicaragua seguirán siendo puntos de encuentro de los gobiernos entre países. Pero aún más importante es el postconflicto y el papel del Estado y la sociedad en este nuevo panorama empresarial.

La explotación de recursos naturales es, como lo hemos destacado, un ingrediente clave de las estrategias de desarrollo. Además de depender de los precios internacionales de las materias primas, también se plantea el problema del agotamiento de los recursos no renovables. En el ámbito agrícola, conlleva una concentración de tierras en detrimento de pequeños productores. Las consecuencias medioambientales también son de importancia: uniformización de paisajes debido al monocultivo, deforestación, movimientos de suelo y sobre todo un uso considerable de agua.



### Demanda de energía eléctrica histórica en Colombia.



Fuente: Elaboración propia basada en datos de [www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)

EPM en Colombia continúa siendo líder en los sectores de generación de energía y de distribución-comercialización de energía eléctrica, mientras que en el sector de transmisión de energía su participación está alrededor del 8%. La capacidad de generación instalada del país es de aproximadamente 15,000 MW y deberá aumentar para lograr la cobertura confiable y sostenible de la demanda nacional, cuyo crecimiento se calcula en 2,3% a 3% anual en los próximos años.

Las tecnologías y la eficiencia operacional serán claves para la competitividad en sectores y países. Continuará creciendo el uso de las tecnologías disruptivas en las cadenas de valor de los productos y servicios. El internet de las cosas continuará cambiando los hábitos de la población. En el campo de

los servicios públicos, la revolución “limpia” seguirá imponiendo retos a los negocios convencionales. La movilidad y la autonomía pretenden cambiar la visión del consumidor hacia un “prosumidor” (consumidor que a la vez produce total o parcialmente parte de sus necesidades), interactuando con el proveedor en el diseño y entrega del producto/servicio. Todo esto implicará cambios en los modelos de negocios actuales y ajustes en diferentes industrias.

En lo social, en países como Colombia, uno de los más desiguales de Latinoamérica después de Honduras y seguido de Brasil y Guatemala entre otros, deberá enfrentar retos como el aumento positivo de la clase media y la satisfacción de su demanda en bienes básicos como los servicios públicos e infraestructura pública en general, la educación y la salud. A la vez, esta clase media se convierte en el motor de las economías, la innovación y el desarrollo.

Nuevos horizontes de desarrollo como es el sector rural y agrícola darán perspectivas interesantes al desarrollo de negocios para el grupo empresarial en su mercado objetivo.



**Fuentes:** 

Fenómeno de El Niño:

[https://www.google.com.co/search?q=el+ni%C3%B1o+imparpe&biw=1012&bih=461&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0CAcQ\\_AUoAmoVChMIxMeJrNXAyAIVxFseCh3v-AFn&dpr=1.35#imgsrc=eqJ5ZpTen-QJ\\_M%3A](https://www.google.com.co/search?q=el+ni%C3%B1o+imparpe&biw=1012&bih=461&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0CAcQ_AUoAmoVChMIxMeJrNXAyAIVxFseCh3v-AFn&dpr=1.35#imgsrc=eqJ5ZpTen-QJ_M%3A)

Gráficas de hidrología y precios en Colombia:

<http://www.xm.com.co/PortallInformacion/Paginas/default.aspx?tabId=Oferta>

Información de la UPME:

[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)



# 5 Evolución de la Gestión de Negocios

## Nuestro enfoque en el cliente-usuario

El desarrollo de las actividades de los negocios busca la satisfacción de las necesidades de los clientes-usuarios.

A continuación se presentan la evolución de las actividades comerciales, desde los focos estratégicos definidos: Nuevas ofertas con visión integral del cliente y Optimización y rentabilización de los negocios.

### **Foco estratégico: nuevas ofertas con visión integral del cliente**

Se busca entregar ofertas de valor al cliente, acordes con su comportamiento, necesidades y preferencias. Dentro de este foco está la universalización, entendida como soluciones de acceso y comprabilidad, que además es un pilar de la política de RSE, está contenida en la dimensión social de la MEGA, en el núcleo del negocio, y es el aporte esencial del Grupo EPM a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

**Acceso al servicio:** el objetivo es dar disponibilidad de servicios públicos domiciliarios a través de soluciones de

infraestructura convencionales y alternativas que propician el desarrollo humano y el de los territorios, buscando además el cumplimiento de la regulación y la normatividad.

Se tienen en cuenta características específicas de las poblaciones sin servicio, tales como asentamientos por fuera de las áreas de los planes de ordenamiento territorial o zonas de alto riesgo, para buscar soluciones, bien desde las propias competencias de EPM o en articulación con otras entidades.

El acceso se mide a través de un indicador que refleja el cumplimiento de las metas de conexión para estas zonas (inicialmente la medición se realiza para el Municipio de Medellín). Este indicador forma parte del CMI del Grupo y se comenzó a medir en el 2015. Gracias al trabajo en equipo y al compromiso de los negocios de EPM, al mes de septiembre el indicador ha alcanzado el 120% de su avance acumulado, logrando una vinculación de 5,886 viviendas que antes no tenían servicios públicos domiciliarios. Es por eso que a través de alternativas como Habilitación Viviendas, se ha logrado dar acceso en diferentes comunas del municipio, como Popular, Santa Cruz, Aranjuez, Buenos Aires, 12 de Octubre, Belén, entre otras.

Se pretende continuar aumentando la cobertura para facilitar la conexión a un mayor número de personas y desarrollar nuevas alternativas de acceso a través de soluciones no convencionales.

### Acceso al servicio 2015



### Acceso al servicio 2015

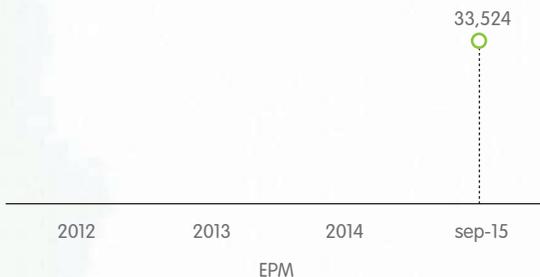


Número de vinculaciones en Medellín a los servicios de energía, gas y aguas.

**Indicador de comprabilidad:** la comprabilidad está relacionada con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes/usuarios puedan disfrutar permanentemente los servicios públicos domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades, y en consideración a sus capacidades. Igualmente hace parte del CMI y su medición se inició desde el 2015.

**El indicador mide el cumplimiento de las metas comerciales de tres iniciativas:** Energía Prepago, Aguas Prepago y Paga a tu Medida (seleccionadas como las ofertas que dan solución a las necesidades de "pagabilidad" de los clientes/usuarios). Su ejecución al mes de septiembre de 2015 es del 109%, alcanzando una vinculación de 33,524 clientes/usuarios. Para los próximos años se espera diseñar más iniciativas ajustadas a las necesidades de los clientes/ usuarios y ampliar la cobertura a nivel nacional.

### Comprabilidad 2015



### Comprabilidad 2015



Número de vinculaciones a las ofertas de Paga a tu Medida, Energía Prepago y Agua Prepago.



## Ofertas para los clientes

Se buscan continuamente diferentes esquemas que faciliten la comprabilidad de los servicios públicos para todos nuestros clientes, en especial para la población social y económicamente más vulnerable.

Algunas alternativas que se han desarrollado para los clientes del segmento hogares son, por ejemplo los planes flexibles de financiación a deudas, servicios Prepago de Energía y Agua, y Paga a tu Medida, entre otros.

- **Planes flexibles de financiación:** modificación del decreto de financiaciones para nuestros clientes, ofreciendo condiciones y líneas de crédito homogéneas por producto y por sub-segmento, de acuerdo con sus características y necesidades. El nuevo decreto facilita adecuarse más rápidamente a los cambios que se presenten en las condiciones de nuestros clientes.
- **Servicios prepago:** son una modalidad de compra de los servicios públicos que permiten a los usuarios controlar el consumo de manera acorde con sus ingresos, y hacer un uso más eficiente y consciente de los servicios públicos. La oferta prepago incluye entrega del medidor en comodato, instalación sin costo para el usuario, financiación de la deuda a cero intereses y por tiempo indefinido y acompañamiento social, entre otras condiciones que facilitan al cliente la posibilidad de seguir disfrutando del servicio.

Para el servicio de Energía Prepago el cliente dispone de una amplia red de puntos de venta de recargas; en Antioquia son aproximadamente 25.000 puntos en los que desde COP \$3,000 puede acceder al servicio de energía. Al 30 de septiembre de 2015 y desde el inicio del programa en julio de 2007, contamos con 189,241 clientes que han disfrutado del servicio de energía bajo el esquema prepago en el departamento de Antioquia. El 89% de los usuarios vinculados está conformado por clientes con dificultades de pago y vulnerables, y el 11% corresponde a clientes ubicados en sectores subnormales, en cuyo caso el servicio se instala de manera provisional y con autorización de la Administración Municipal.

Con el servicio de Agua Prepago, los clientes de Medellín y el Valle de Aburrá pueden disfrutar del acueducto y alcantarillado en esta modalidad desde junio de 2015. En el mes de septiembre se registraban 3,076 solicitudes de vinculación al programa y 2,733 clientes conectados al servicio.

- **Paga a tu Medida:** es una alternativa de recaudo que permite a los clientes vulnerables y con dificultades de pago pagar la factura de EPM por medio de abonos, hasta cinco por cada periodo de facturación, ajustándose a la forma en que perciben sus ingresos que generalmente provienen de la economía informal y aportando al mejoramiento de su calidad de vida al evitar la suspensión de los servicios. En agosto del 2014 se lanzó al mercado esta alternativa de pago y a septiembre de 2015 se han inscrito 21,653 clientes.

Para los clientes de los segmentos grandes clientes, empresas y gobierno, se desarrolló un esquema integral de gerenciamiento, donde se pasó de gestionar 2,874 instalaciones de manera independiente en los servicios de energía, gas y agua, a atender más de 22,000 instalaciones con visión integral. Dentro de las propuestas de valor para los clientes de estos segmentos se encuentran





la atención personalizada transversal en todos los servicios y con alcance nacional, ampliación de la línea de atención empresarial, portal empresarial, boletín Línea Directa y unificación del protocolo de comunicaciones para la interrupción del servicio, entre otros.

**Plan Regional Integral Urabá:** fue estructurado desde junio de 2014 y, a partir de la visión comercial, se destaca la unificación de factura, permitiendo al usuario la vinculación a ofertas como Paga a tu Medida y al programa SOMOS.

A esta dinámica se suman el fortalecimiento de esquemas de atención al cliente, con la construcción de la oficina en el municipio de Turbo y la segunda oficina en el municipio de Apartadó, la puesta en funcionamiento de la estación de Gas Natural Vehicular de EPM en el municipio de Apartadó y la alianza con un taller especializado en la conversión de vehículos a Gas, así como la electrificación rural en esquema prepago para 34 familias de Turbo, quienes realizan sus recargas y pago de la cuota de Habilitación Viviendas a través de un líder de la vereda contratado por uno de los canales de recaudo y venta de recargas.

### Foco Estratégico: optimización y rentabilización de los negocios

En el ámbito nacional, EPM y el Grupo EPM utilizan diversos instrumentos para medir la satisfacción y lealtad de sus clientes finales, evaluar sus percepciones, relacionamiento, necesidades y experiencias con el producto, así como la atención en los diferentes segmentos de clientes establecidos.

Los resultados se utilizan para implementar acciones preventivas, mejorar los procesos, el relacionamiento y el vínculo con los clientes, además de configurar ofertas de valor ajustadas a las necesidades de cada segmento.

En 2014 se desarrollaron varias actividades con enfoque en el conocimiento de las características, comportamientos y necesidades de los diferentes segmentos de clientes en los ámbitos nacional y regional. Con base en el estudio de satisfacción-lealtad, que a partir de 2014 se realiza en forma anual, se implementó el indicador de Lealtad para mejorar el relacionamiento y generar vínculo con los clientes/usuarios.



La obtención de los indicadores 2014 se realizó teniendo en cuenta los lineamientos de la nueva Estructura Organizacional, sus procesos y estrategia comercial, que sirvieron para implementar ajustes en la metodología del estudio.

**Satisfacción:** el índice de satisfacción se calcula con base en la metodología Loyalty Satisfactor Optimizer de la empresa Ipsos Napoleón Franco, aplicada en el estudio de satisfacción-lealtad para el Grupo en el ámbito nacional, con el que se evalúa la percepción del cliente frente a las características de los servicios prestados, sus factores y atributos.

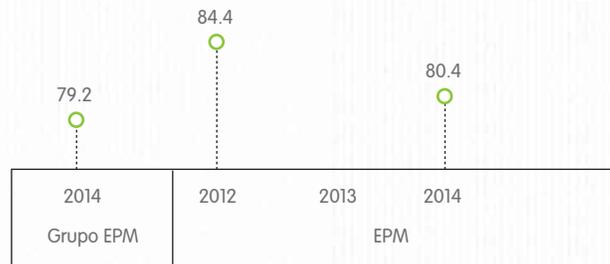
A partir del año 2014 se implementó el indicador de satisfacción en el Grupo EPM

y el resultado fue de 79.2. Este indicador reúne los resultados de cada una de las mediciones de las empresas del Grupo a nivel nacional.

El índice de satisfacción de EPM fue de 80.4 en 2014; los clientes destacaron la excelencia técnica en la prestación de los servicios de energía, agua y gas, y se encontraron oportunidades de mejora en la atención y en la comunicación, con el fin de generar acercamiento de acuerdo con la nueva estrategia comercial.

La calidad del servicio, relacionada con temas de continuidad, estabilidad de voltaje y no presentación de inconvenientes con el mismo, son las razones que, de manera homogénea para todas las empresas del Grupo, calificaron como "satisfechos", llevando a una escala de "encantamiento".

### Satisfacción Grupo EPM y EPM



### Satisfacción filiales nacionales



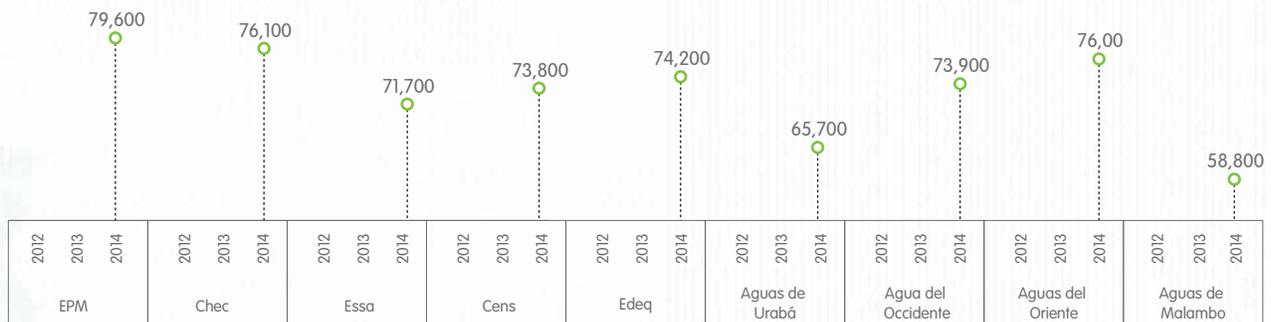
En 2013 no se reportan cifras debido a que en 2012 la empresa había decidido realizar la medición cada dos años, pero posteriormente, debido a los nuevos lineamientos de la Estructura Organizacional, los Procesos y la Estrategia Comercial, se determinó continuar realizando el estudio de satisfacción-lealtad cada año a partir de 2014, tanto para EPM Matriz como para las filiales nacionales.



**Lealtad:** este indicador se calcula, igualmente, con una metodología internacional avalada por Ipsos Napoleón Franco, con la que EPM busca generar relacionamiento y vínculo con los clientes y usuarios a través de actitudes que generan comportamientos de mutuo beneficio. El índice de Lealtad fue calificado entre medio y alto.

Los resultados y oportunidades obtenidas en la medición de 2014 se han utilizado para implementar acciones con el fin de mejorar la lealtad y la satisfacción, y adicionalmente como insumos para cumplir o superar las metas planteadas para el 2015, acciones o hitos que involucran diferentes áreas y negocios organizacionales que hoy se han involucrado en el plan comercial 2015, al cual se le hace seguimiento trimestral a través de la herramienta del CMI.

### Lealtad filiales nacionales



Resultados de la medición de Lealtad de EPM matriz y filiales nacionales de Energía y de Aguas.

En 2013 no se reportan cifras debido a que en 2012 la empresa había decidido realizar la medición cada dos años, pero posteriormente, debido a los nuevos lineamientos de la Estructura Organizacional, los Procesos y la Estrategia Comercial, se determinó continuar realizando el estudio de satisfacción-lealtad cada año a partir de 2014, tanto para EPM Matriz como para las filiales nacionales.



**Quejas:** este indicador tiene como objetivo hacer seguimiento a cada uno de los servicios y a los procesos comerciales, con el fin de gestionar oportunamente las inconformidades presentadas por los clientes y promover las acciones que permitan disminuir los motivos de insatisfacción.

La medición del indicador cambió a partir del año 2014, pues se buscó pasar de un indicador que reflejaba las quejas por número de transacciones u operaciones realizadas por EPM, a un indicador con un estándar más universal y una visión integral del cliente, para lo cual se miden quejas por cada 10,000 instalaciones.

Para el caso de EPM la evolución de las quejas muestra una tendencia de mejoramiento; en el año 2013 se presentaron en promedio 8 quejas por cada 10,000 instalaciones, mientras que en lo corrido del año 2015 se han presentado 6,3 quejas por cada 10,000 instalaciones, cumpliendo con la meta de reducción establecida. Los servicios de energía, gas y las actividades ejecutadas

por la Vicepresidencia Comercial, son los que han presentado resultados con tendencia a disminuir las quejas, en tanto que cada vez las metas se definen más retadoras.

En el caso de las filiales nacionales la medición de las quejas también se estandarizó y, a partir del año 2015, se homologaron las causas que son susceptibles de queja. Actualmente, y en el marco del Proyecto Comercial Integrada, se están homologando todos los procesos comerciales y las respectivas metas para los indicadores involucrados (entre ellos Quejas). En cuanto a las filiales de Aguas, las empresas Aguas de Occidente y Aguas de Urabá han presentado una evolución de notable mejoramiento (por ejemplo, la filial de Urabá ha pasado de recibir en promedio 18 quejas en el 2014 a 11.9 en lo que llevamos de 2015, gracias a la creación del Plan Regional Integral Urabá-PRIU, estructurado desde el 2014 para articular y lograr sinergias entre varias dependencias al interior de EPM, apoyar el desarrollo de la región y responder a las expectativas que la comunidad). De otro lado, filiales como Aguas de Oriente y Aguas de Malambo se han visto impactadas por el empalme de los procesos comerciales.

### Quejas EPM y filiales nacionales



Evolución de las Quejas en EPM y filiales. Número de quejas por cada 10,000 instalaciones.

Los datos para años anteriores al 2014 no se presentan por no ser comparables con la nueva metodología de medición.

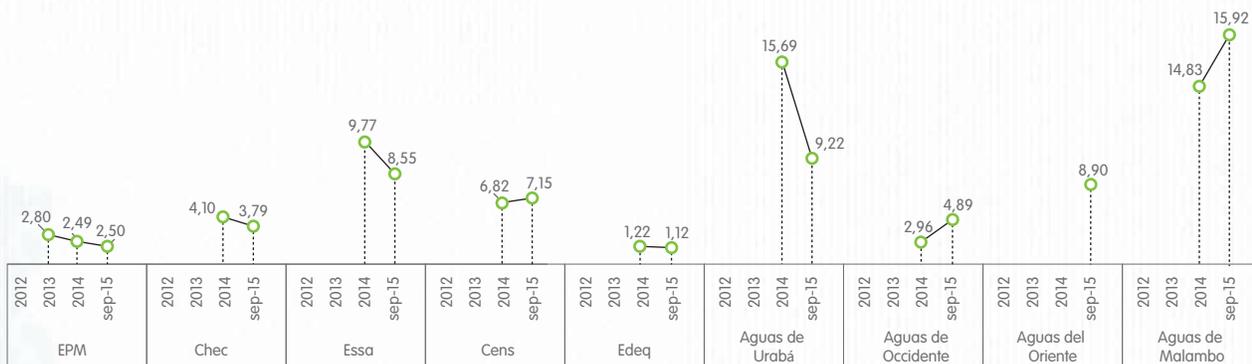


**Reclamos:** este indicador pretende hacer seguimiento sobre la inconformidad que presentan los clientes asociados a los valores facturados, con el fin de gestionar adecuadamente las acciones de mejoramiento sobre el proceso de liquidación de los servicios y productos.

Si bien el indicador también se ajustó a partir del año 2014, para EPM y las filiales de Energía se evidencia un resultado de mejoramiento. En las filiales de Aguas, Urabá es la que más se destaca por su evolución. Aguas de Malambo, en cambio, presenta una inconformidad generalizada por los consumos registrados en las facturas.

Uno de los retos del Proyecto Comercial Integrada es homologar y estandarizar los procesos comerciales, los cuales ya se iniciaron y se espera que para el año entrante se establezca la operación de las filiales.

### Reclamos EPM y filiales nacionales



Evolución de los Reclamos en EPM y filiales. Número de reclamos por cada 10,000 cuentas de cobro.



**Cientes Morosos Suspendidos:** para EPM el indicador de morosos suspendidos ha presentado un comportamiento estable de 1,32% en lo corrido del año 2015. Este resultado se debe a la aplicación de estrategias apalancadas en las iniciativas de tratamiento a la morosidad y a la segmentación de las acciones de cobro de acuerdo con el nivel de riesgo, montos de deuda y tipo de cliente, entre otros. A nivel de la región se observan mayores dificultades en el pago de los servicios en la zona de Urabá y Bajo Cauca.

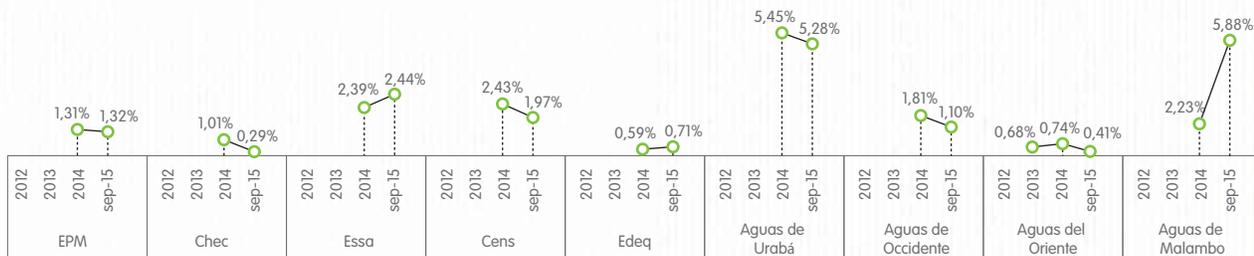
Dentro de las estrategias y programas que apalancan el mejoramiento de la morosidad, se encuentran: Energía y Aguas Prepago,

programa Paga a tu Medida, nuevo decreto de financiaci3nes, programa SOMOS, programa Habilidad3n Viviendas, programa de Acercamiento a la Comunidad y Educaci3n al Cliente.

Para el caso de las filiales, se ha trabajado conjuntamente para lograr la homologaci3n en la metodolog3a del c3lculo del indicador, lo cual nos ha permitido conocer las particularidades de cada una de las empresas del Grupo.

Las filiales a las que se debe prestar mayor atenci3n son las de Aguas de Malambo y Aguas de Urab3. Se le viene realizando un acompa1amiento que busca aumentar el recaudo y la normalizaci3n de los clientes.

### Cientes morosos suspendidos EPM y filiales nacionales



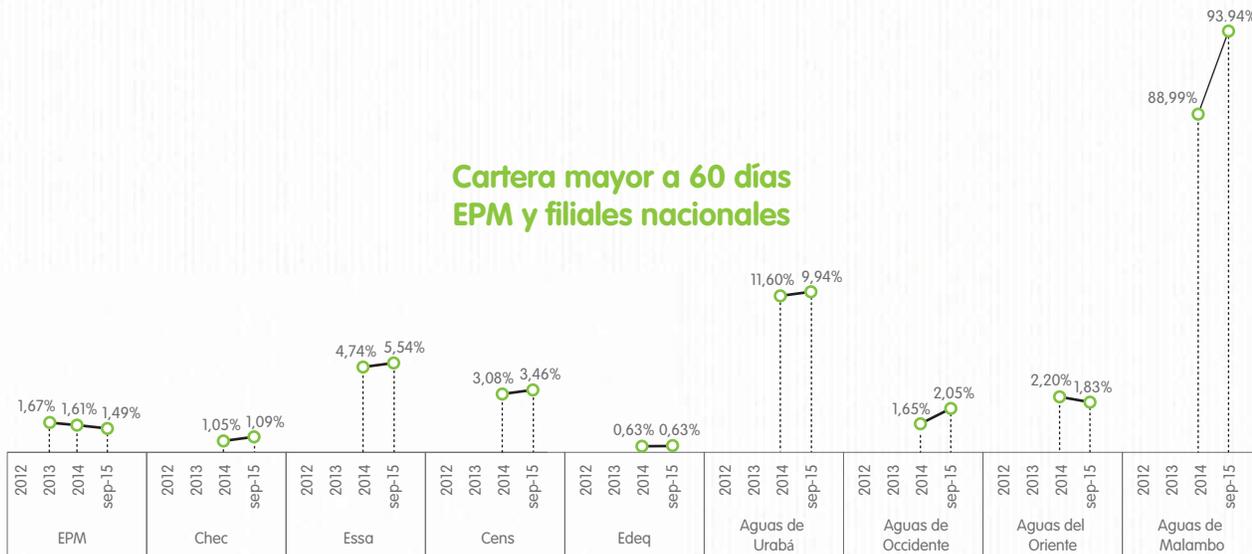
N3mero de clientes con 2 a 7 cuentas vencidas/N3mero de clientes totales.

**Indicador de cartera mayor a 60 d3as:** la evoluci3n del indicador para EPM ha sido positiva, como resultado del aumento de los ingresos acumulados por la prestaci3n de los servicios p3blicos y conexos y la disminuci3n de la cartera con mora superior a 60 d3as, gracias a las estrategias de recuperaci3n y normalizaci3n de los clientes y al relacionamiento de los ejecutivos de cuenta con sus clientes.

En las filiales se ha venido afinando el c3lculo del indicador, de acuerdo con la caracter3stica de cada una de las empresas. Igualmente se evidencia que para las filiales de Aguas de Urab3 y de Malambo el indicador presenta mayor deterioro y se vienen acompa1ando bajo el esquema de una mesa de trabajo.



### Cartera mayor a 60 días EPM y filiales nacionales



Corresponde al saldo de cartera de servicios públicos mayor a 60 días más saldo diferido de los clientes con mora mayor a 60 días / Ingresos por servicios públicos \*100.

## Estrategia Comercial Integrada

En el año 2012 se realizó un análisis de la estrategia comercial que se venía implementando en el Grupo EPM. El diagnóstico mostró que: los negocios perseguían objetivos diferenciados, dificultando la captura de sinergias; existían muchas implicaciones comerciales por las restricciones regulatorias, la segmentación de usuarios no estaba homologada entre negocios y tenían diferencias significativas entre filiales, las propuestas de valor no estaban bien diferenciadas por segmento de usuarios y no había alineación entre los negocios y las oportunidades en la propuesta de valor.

Con base en este análisis se definieron seis oportunidades de mejora que dieron como resultado la creación de una Estrategia Comercial Integrada, la segmentación de los clientes, la creación de las propuestas de valor por segmento y subsegmento, el programa de lealtad y reconocimiento SOMOS y la estructuración de un modelo operativo que incluye la Estructura Organizacional, los procesos, los indicadores y la arquitectura de TI.

Para materializar estas oportunidades de mejora se creó la Vicepresidencia Comercial, que tiene como objetivo dar una visión integral al cliente, teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas, y soportar la propuesta de valor para cada segmento.

Este objetivo se manifiesta en la estrategia comercial del Grupo EPM: "Entregar una propuesta de valor de servicios públicos y un portafolio de soluciones con enfoque integral en el cliente, bajo parámetros de oportunidad, calidad, cobertura, innovación y continuidad, buscando apalancar el desarrollo social con equidad, la calidad de vida, la competitividad y la sostenibilidad mutua".

La estrategia comercial se ve reflejada en el Plan Comercial Integrado del Grupo EPM, en el que desde el 2014 se consolidan todas las iniciativas de los negocios, las filiales y los segmentos, con el objetivo de capturar las sinergias y garantizar que estas se encuentren acordes a los lineamientos corporativos y comerciales del Grupo.



## Segmentación

La segmentación anterior consideraba las necesidades de los negocios y no necesariamente las de los clientes-usuarios, lo que llevaba a que algunos usuarios podían pertenecer a diferentes segmentos según el negocio y que no todos los negocios tuvieran los mismos segmentos.

Con la nueva segmentación se busca unificar los criterios de clasificación de los clientes para todos los negocios y para todas las filiales,

alineándonos con las necesidades de los usuarios, desarrollando propuestas de valor diferenciadas y costo eficientes, priorizando usuarios con potencial de crecimiento en negocios con competencia, blindando usuarios con alta probabilidad de migrar a otros competidores y manteniendo el enfoque de responsabilidad social y territorios sostenibles para el Grupo EPM.

El resultado de este ejercicio fueron los segmentos de Hogares, Grandes Clientes, Empresas y Gobierno, con sus respectivos subsegmentos y objetivos para cada uno.

Segmento	Sub-Segmento y objetivo				
<b>Hogares</b>	<b>Rural</b> Incrementar costo eficiencia y satisfacción	<b>Vulnerable</b> Apoyar a Usuarios en nivel de pobreza	<b>Riesgo de No Pago</b> Incentivar el buen pago y el consumo responsable	<b>Tradicional</b> Finalizar a usuarios con oferta básica de servicio	<b>Vanguardista</b> Fidelizar a sus usuarios con oferta vanguardista de servicios
<b>Grandes Clientes</b>	<b>Diamante</b> Fidelizar mediante atención dedicada e integral		<b>Rubí</b> Capturar mediante atención integral	<b>Platino</b> Optimizar inversiones para atender al usuario sus necesidades de nicho	
<b>Empresas</b>	<b>Oro</b> Fidelizar al usuario para evitar migración a competidores		<b>Plata</b> Inversión óptima en segmento con atención integral	<b>Bronce</b> Optimizar inversiones para lograr costo eficiencia y satisfacción	
<b>Gobierno</b>	<b>Aliados</b> Fidelizar al Usuario mediante atención integral		<b>Aliados Estratégicos</b> Blindar al Usuario mediante atención exclusiva e integral		

## Propuestas de valor

Se revisaron las propuestas de valor para los clientes y se encontró que existía una baja diferenciación entre segmentos y entre los negocios, que los clientes no residenciales contaban con una propuesta básica comparada con las alternativas que tenían los clientes residenciales, y que Grandes Clientes era el único segmento que recibía una atención diferenciada.

Buscando focalizar y optimizar los recursos, incentivar comportamientos esperados y mejorar los niveles de servicio y la satisfacción de los clientes, se diseñó la oferta de servicios, soluciones y beneficios ajustada a las necesidades y particularidades de cada uno de los segmentos y subsegmentos, garantizando la generación de valor y la diferenciación. Los siguientes son los elementos asociados a la cadena de valor comercial:





### Sistema integrado de información Comercial – CIS

En el Grupo se cuenta con diferentes soluciones tecnológicas para soportar los procesos comerciales. Sin embargo, luego de analizar estas soluciones a nivel nacional, se encuentra que no permiten desplegar adecuadamente la nueva estrategia comercial planteada, debido a que la información se encontraba fragmentada y con la necesidad particular de cada negocio, lo que no facilita gestionar los clientes de forma integral teniendo como base la segmentación y las propuestas de valor.

Actualmente se está trabajando en implementar una solución tecnológica que permita soportar completamente los procesos comerciales del Grupo EPM. Para llevar a cabo la implementación de la solución tecnológica del grupo empresarial, en marzo de 2015 se aprobaron las inversiones y los gastos en las juntas directivas de las filiales nacionales, mientras que en abril del mismo año se inició el proceso de contratación del proveedor con la participación de firmas internacionales, que se espera tener definido antes de finalizar el 2015.

### Programa de lealtad y reconocimiento SOMOS

En octubre del 2014 nació el programa de lealtad y reconocimiento SOMOS, que tiene como finalidad reconocer y promover entre los usuarios, ubicados en Antioquia y en los departamentos donde EPM tiene filiales, el buen comportamiento de pago y uso responsable de los servicios públicos, fomentando con ello una cultura de responsabilidad ciudadana que apoye la construcción de territorios sostenibles y competitivos y, al mismo tiempo, genere eficiencias en la prestación de los servicios públicos.

Este programa complementa las actividades de crédito para el hogar que ofrece EPM desde octubre del 2008 y que buscan facilitar el acceso y disfrute de los servicios públicos, especialmente a la población de menores ingresos. Al 30 de septiembre de 2015 hemos inscrito 365,353 clientes.



## Educación al Cliente

La educación ha sido un pilar fundamental que ha permitido acercamiento a los clientes-usuarios. Es por esto que se han formulado y ejecutado actividades de educación y relacionamiento en diversos temas de servicios públicos domiciliarios, cultura de la legalidad y planificación financiera.

Todo esto a través de programas como Cuidamundos EPM, Tú Cuentas, Lectura a tu Medida, Parche del Domingo, Villa EPM y seminarios de gobierno y acompañamiento social a ofertas disponibles, entre otros programas, en los que se han beneficiado alrededor de 300,000 personas al año en todos los territorios de Antioquia donde EPM presta sus diferentes servicios.

Adicionalmente se viene trabajando en un modelo de educación de alcance nacional, que se enriquece de las mejores prácticas que sobre educación tienen todas las filiales de EPM, a fin de consolidar una gran oferta de servicios de educación de Grupo, incursionando en el fortalecimiento de la cultura ciudadana y promoviendo comportamientos positivos más allá del propio alcance de los servicios públicos domiciliarios, para construir una sociedad mejor y sostenible.

## Retos futuros

- Homologar todos los procesos comerciales en las filiales del Grupo EPM a nivel nacional, logrando eficiencias operativas en cada uno de ellos.
- Implementar el sistema de información comercial – CIS que habilite la estrategia comercial e integre los 14 procesos comerciales de las 12 empresas del Grupo EPM a nivel nacional.
- Continuar desarrollando iniciativas de acuerdo con los objetivos y la propuesta de valor de cada segmento, que permitan el acceso y comprabilidad de los servicios públicos, generen valor agregado y diferenciación, y mejoren la satisfacción de los clientes.
- Poner en funcionamiento el programa de lealtad y reconocimiento SOMOS en las filiales nacionales, logrando movilizar los comportamientos deseados en los usuarios y al mismo tiempo generando eficiencias en la prestación de servicios públicos.
- Identificar a nivel nacional las ofertas comerciales de mayor impacto en los clientes de cada segmento y homologarlas para las demás empresas del grupo, teniendo en cuenta las necesidades y particularidades de cada una de las regiones.
- Definir la estrategia comercial en conjunto con las filiales internacionales, para garantizar la alineación corporativa que incluya la visión integral del cliente.



## Negocio Gas

Entre los años 2012- 2015 se incrementaron los ingresos, pasando de COP 405,693 millones que obtuvo al cierre del año 2011, a COP 673,349 millones que se estima obtener al terminar el año 2015, lo que significa un crecimiento del 50%.

Millones de \$	2011	2012	2013	2014	2015	Tacc
Ingresos operacionales	405,693.0	448,550.0	564,893.0	562,373.8	673,349.0	50%

Estos mayores ingresos están representados en la conexión de nuevos clientes en el departamento de Antioquia, el aumento de la demanda, la prestación del servicio en municipios diferentes al Valle de Aburrá y la comercialización de gas en el mercado secundario, apoyando la generación térmica.

### Indicadores de calidad

Mediante la expedición de la Resolución 100 de 2003, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) definió los siguientes indicadores de calidad del servicio de gas natural. Para este cuatrienio los indicadores se mantienen en los valores esperados; además, para el año 2015 se incluyó el indicador de Atención de Eventos de Prioridad Alta, que en sus mediciones ha presentado buenos comportamientos, garantizando la seguridad para los clientes-usuarios.

Indicador	Meta	2012	2013	2014	2015
DES Duración Equivalente de Interrupción del Servicio.	0	0	0	0	0
IPLI. Índice de Presión en Líneas Individuales	100%	100%	100%	100%	100%
IO Índice de Odorización	100%	100%	100%	100%	100%
IRST Índice de Respuesta a Servicio Técnico	100%	100%	100%	100%	
Atención de Eventos de Prioridad	97%	0%	0%	0%	97%
* El indicador de Atención de Eventos de Prioridad Alta solo inició medición en el 2015					



A continuación se presentan las principales acciones desarrolladas en el periodo, a partir de los focos estratégicos definidos:

**Foco estratégico: desarrollar nuevas ofertas con visión integral del cliente**

Debido a que el negocio del Gas es relativamente joven en EPM, con mercados aún en proceso de maduración y clientes nuevos que apenas se familiarizan con el producto, implica el desarrollo de un plan integral de impacto que permita la

consolidación de clientes y mercados, tanto en zonas atendidas como en aquellas nuevas que son de interés de la empresa.

**Conexión de nuevos clientes**

**Objetivo**

Dentro del negocio de Gas se definió como macrosegmento atender los clientes de hogares, proporcionándoles el **disfrute** de los servicios con la entrega de ofertas de valor integrales que garanticen el **acceso, la comprabilidad y la permanencia**.

**Evolución**

**Clientes conectados 2012 - 2015**



- A partir de 2012, luego de conformada la Vicepresidencia Gas y con metas establecidas, el negocio se concentró en la penetración de la zona de cobertura en el Valle de Aburrá, expansión en el departamento de Antioquia y masificación del gas en estratos bajos.
- Gracias a la estrategia de consolidación en el territorio Antioqueño, el negocio ha venido ganando participación en el mercado nacional en los últimos años. El total de

usuarios conectados por EPM asciende al millón de clientes, de un total en Colombia a junio 2015, de 7,958,370. En este aspecto, la participación de EPM es del 12.2% y lo convierte en el tercer distribuidor del país.

- Actualmente el negocio tiene presencia en el Valle de Aburrá, que comprende 14 poblaciones. Además, al cierre de 2015 se espera tener la disponibilidad para prestar el servicio en otras 94 poblaciones, en Oriente, Norte, Urabá, Magdalena Medio, Suroeste, Nordeste y Occidente del departamento de Antioquia.



- Para el periodo 2012 – 2015 se han conectado al sistema de distribución 373,880 clientes nuevos, con un crecimiento del 39% frente a los 629,049 clientes que se tenían a diciembre de 2011.
- La cobertura del servicio en los territorios donde EPM tiene presencia es superior al 90% y la penetración es del 70% en los mercados atendidos con GNC y del 77% en el Valle de Aburrá.

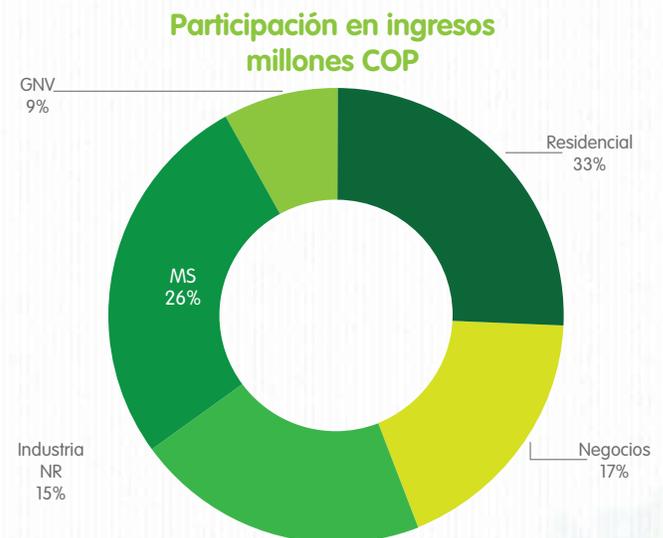
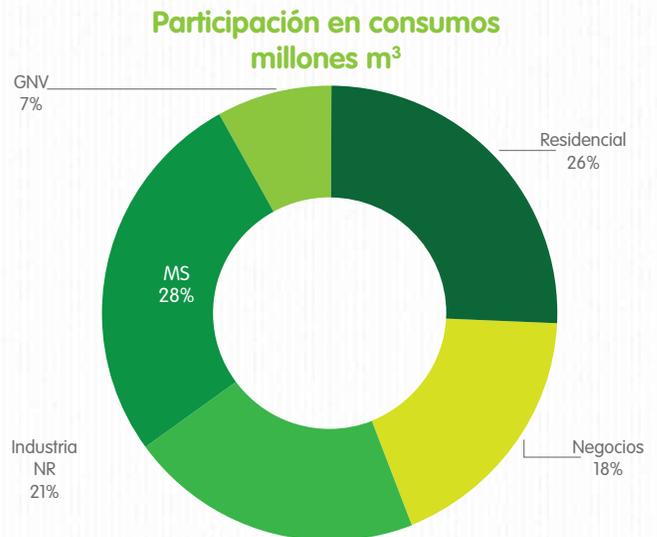
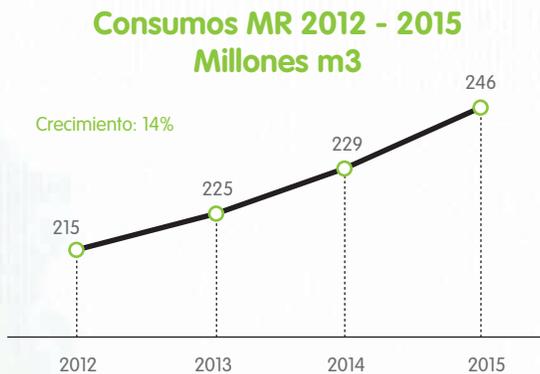
- El crecimiento de los consumos del mercado regulado ha sido del 14.42% para el periodo 2012 – 2015.
- En cuanto a la composición del mercado, el 98% de los clientes está conformado por el sector residencial. En consumos e ingresos, durante el periodo 2012 – 2015 se han afianzado las ventas al mercado secundario y para finalizar el año 2015 se tiene una participación en consumo del 28% y en ingresos el 26%.

## Consumos del mercado regulado

### Objetivo

El crecimiento del negocio se ve reflejado en los consumos generados en el mercado regulado, al que pertenecen las residencias y empresas que tienen una tarifa con cargo fijo y cargo variable.

### Evolución



## Construcción de redes de infraestructura

### Objetivo

Para ampliar la cobertura en el territorio donde EPM tiene presencia, se construye infraestructura para tender las redes aprobadas año a año en el Plan de Infraestructura.

### Evolución

**Km de red acumulados**



**Inversiones VP Gas millones COP**



- Al iniciar el año 2012, EPM prestaba el servicio de gas natural en 14 poblaciones del área metropolitana del Valle de Aburrá, así como en otras 14 localidades del departamento. Para la atención de estos clientes, el negocio contaba con 87 km de redes de acero y 4,454 km de redes de polietileno.
- Durante el período 2012-2015 se realizaron inversiones en infraestructura por COP 182,232 millones, que permitieron la ampliación de la cobertura del servicio en el Valle de Aburrá y la incursión en otros mercados de la región.
- El sistema total cuenta con aproximadamente 7,000 km de redes de distribución para la prestación del servicio, y además se tienen 22 estaciones de

distrito y 53 estaciones descompresoras. El 85% de la infraestructura por fuera del Valle de Aburrá fue construida en este cuatrienio.

### Soluciones energéticas

Se define como la prestación de servicios de eficiencia energética y proyectos de cogeneración a partir de gas combustible. El gas participará con su experiencia y capacidad para ofrecer soluciones en procesos térmicos, de frío y calor, aumentando la productividad de las empresas.

El primer negocio que se vincula en este portafolio es el Distrito Térmico La Alpujarra. Este proyecto contempla la construcción de una planta de producción de agua helada en un lote de EPM. El líquido se transportará vía tuberías subterráneas hasta los sótanos de los edificios Palacio Municipal, Palacio Departamental, DIAN, Área Metropolitana y nueva sede de UNE. EPM se encargará de la operación y el mantenimiento del



sistema, de forma tal que los clientes recibirán el agua helada como cualquier otro servicio que presta EPM. Al interior de los edificios, cada uno tiene una unidad manejadora de aire, EPM responde por la entrega del agua helada en una válvula a la entrada de la instalación de los edificios.

## Evolución

Producto de la consolidación de este foco estratégico se tienen como hitos para el cuatrenio:

- Se logra aprobar en EPM la construcción del Distrito Térmico La Alpujarra (DTLA) para la atención de los clientes de la Gobernación, Municipio de Medellín, DIAN, futura sede de UNE y el AMVA. El proyecto avanza en su construcción con entrada en operación plena para principios del año 2016.
- A través del planteamiento del DTLA, EPM se vincula con el Gobierno de Suiza y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para impulsar, a través del Acuerdo Distritos Térmicos en Colombia, la implementación de proyectos de esta naturaleza en el resto del país.
- Producto de lo anterior, EPM viene estudiando y articulando otras iniciativas tanto en nuestra ciudad como en otras capitales de Colombia, donde han invitado a EPM a participar. En Medellín hemos identificado unos 3 o 4 distritos adicionales al DTLA en las siguientes zonas: hospitalaria de Robledo, grandes superficies de la Carrera 65, sector empresarial de la Milla de Oro y el Distrito de Innovación. Por su parte, a nivel nacional se ha tenido oportunidad de estudiar dos distritos térmicos en Bucaramanga y se inició el estudio de otro en Cartagena.

- Dentro de esta línea de eficiencia energética se trabaja actualmente en la construcción de la infraestructura de distribución y conexión de Papelsa, que entra a operar un sistema de cogeneración que se convierte en el primer proyecto de esta naturaleza en el sistema de EPM, y que será el inicio para el desarrollo de proyectos de este tipo en nuestra región.
- Con esta filosofía de la eficiencia energética y el desarrollo de distritos energéticos, se logró estructurar el proyecto Suelo Urabá 2025, con la integración de todos los negocios de EPM de maneta integral y sumando sinergias.

## Foco estratégico: desarrollar eficientemente la infraestructura

Consiste en la incursión en nuevas poblaciones con el servicio de gas natural, utilizando la tecnología más adecuada para aquellas poblaciones más alejadas. El objetivo es suministrar el energético a 80 poblaciones en el periodo 2012 – 2015, 20 de las cuales se están construyendo en el 2015.

## Desarrollo del sistema de distribución de gas natural en Antioquia a partir de GNC

El objetivo es fortalecer el sistema de distribución de gas natural en el ámbito local y regional, optimizando el uso de los activos para incrementar la penetración del mercado y generando propuestas innovadoras en la atención de otras regiones, principalmente mediante el sistema de gas natural comprimido, GNC.





- La prestación del servicio en el mercado regional se inició en el año 2009, donde se lograron conectar 1,787 clientes.
- En el periodo 2012 – 2015 se ha dispuesto la prestación del servicio en 80 nuevas poblaciones (municipios y corregimientos), sumando un total de 108 localidades atendidas por EPM, de una meta planteada de 97 al finalizar el 2015. Otros operadores tienen presencia en 16 poblaciones del departamento de Antioquia.
- Al cierre de 2015 se contará con más de 1 millón clientes/usuarios, lo que representa cerca 4 millones de personas beneficiadas con el servicio de gas natural de EPM.

### Foco estratégico: diversificar mercados y negocios actuales – GNV

El negocio Gas Natural Vehicular -GNV- se define como la comercialización de gas natural a estaciones de servicio y vehículos automotores a través de estaciones de servicio -EDS- propias.

El modelo de negocio GNV permite aumentar la participación en el mercado a través de la presencia del negocio en toda la cadena de valor, mediante la construcción de EDS, adquisición y/o alianzas con estaciones de terceros y como resultado de la implementación de las estrategias de relacionamiento con los clientes.

### Creación de demanda de GNV

El objetivo es consolidar la participación de EPM en el negocio de GNV, ofreciendo respaldo y atención integral a los clientes, generando confianza en el servicio para posibilitar a más usuarios el disfrute del servicio, y adicionalmente fortalecer las acciones actuales que promueven y facilitan la conversión de vehículos a GNV.



- Los consumos en la línea de GNV registran un crecimiento en el periodo 2012 – 2015 interanual del 10.6%, que equivalen a 41 millones de m<sup>3</sup>, lo que representa el 10% de los ingresos del negocio de Gas de EPM.
- El volumen de gas vendido en las estaciones de servicio marca EPM pasó de tener un porcentaje de participación del 9% en noviembre de 2012 a un 35% de participación para el 2015 de todo el gas vendido en el Valle de Aburrá para este segmento.



- Al terminar el período 2012 – 2015 contaremos con una red de 16 EDS marca EPM en servicio, además de dos EDS en construcción.
- Dos de las 16 EDS Marca EPM son de servicio exclusivo: EDS Universidad de Medellín para el servicio del sistema de transporte masivo Metro, y la EDS Tasajera, para el servicio de la flota de camiones compactadores de residuos de Emvarias.
- Se cuenta con una EDS regional ubicada en el Urabá Antioqueño, municipio de Apartadó, la primera en la región.
- En el período 2012 -2015 se instalaron 14,000 kit de GNV en vehículos para un total 55,000 en el departamento de Antioquia.

## Retos

- Seguir trabajando para ser el primer distribuidor de gas natural del país. Actualmente EPM es el tercer distribuidor con una participación del 13% del mercado nacional.
- Incursionar en otros segmentos de la economía regional, con la atención de proyectos productivos industriales, agrícolas y procesamiento de alimentos.
- Formar parte activa del plan de desarrollo de la subregión Urabá, brindando soluciones energéticas a los diferentes proyectos que allí se adelantarán.



- Estructurar el Plan Técnico Financiero que permita terminar el proceso de expansión y llegar a una cobertura del 100% en el departamento de Antioquia.
- Continuar el plan de expansión de las EDS con alcance regional.
- Incursionar en el mediano plazo en el mercado del transporte pesado con EDS que permitan suministrar gas natural licuado –GNL- y garantizar autonomías en recorridos de largas distancias.
- Consolidar los sistemas de buses del Valle de Aburrá y los camiones recolectores de residuos, para que utilicen el gas natural como combustible limpio, lo que representaría más de 250 nuevos vehículos dedicados a GNV y alrededor de 8 millones de m<sup>3</sup>/año adicionales.

## Gestión ambiental

**Estudios ambientales y sociales:** se están ejecutando contratos de consultoría en el marco del proyecto del Distrito Térmico La Alpujarra, mediante los cuales se estudian las barreras técnicas, tributarias, institucionales, comerciales y normativas para la promoción e implementación de proyectos de distritos térmicos en Colombia, al tiempo que se realizan los análisis y evaluaciones técnicas para determinar medidas de mejora de los sistemas de aire acondicionado para varias edificaciones usuarias.

## Gestión técnica de trámites ambientales:

con el propósito de cumplir con la normatividad ambiental, se realizaron las gestiones necesarias con las autoridades ambientales para contar con los permisos y aprobaciones requeridos que permitan ejecutar los proyectos del negocio.

## Residuos peligrosos:

se actualizó el análisis de riesgos para los procesos del negocio. Se realizó el mapa de riesgos en la ejecución de la estrategia y se actualizó el plan de contingencias para la prevención y atención de eventos en la prestación del servicio de distribución de gas natural

## Cambio climático:

durante este periodo se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo el Distrito Térmico La Alpujarra. Será una solución sostenible de eficiencia energética que redundará en la calidad de vida de la comunidad, reutilizará el calor residual y reducirá la emisión de sustancias agotadoras de la capa de ozono y CO<sup>2</sup>.



## Negocio Transmisión y Distribución Energía

### Foco estratégico: implementar el modelo de intervención

#### Involucramiento operativo

Con el fin de consolidar el negocio de Transmisión y Distribución de Energía en Colombia bajo el modelo de "involucramiento operativo", se han logrado avances tales como:

- Realización de reuniones de integración y coordinación – RIC.
- Implementación de proyectos del programa Grupo EPM Sin Fronteras.
- Proyecto Gestión y Control Pérdidas de Energía.
- Homologación de prácticas de operación y calidad del servicio.
- Formulación y ejecución de proyectos de infraestructura.
- Actas de interacción y transacción.
- CMI unificado y gestionado para el Grupo y cada una de sus empresas.

#### Arquitecto estratégico

Con el fin de consolidar el negocio de Transmisión y Distribución de Energía con sus filiales internacionales, bajo el modelo de "arquitecto estratégico", se han logrado avances tales como:

- Identificación de 24 elementos estratégicos de intervención.
- Sinergias selectivas: gestión pérdidas de energía, calidad del servicio, gestión humana y cadena de suministros.
- Auditorías externa coordinada.
- CMI de primer nivel, alineado con el CMI del Grupo EPM.

### Incorporación del concepto territorios sostenibles y competitivos

Para contribuir al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos se vienen desarrollando las siguientes iniciativas:

**BanCO2:** EPM Antioquia se vinculó al programa BanCO2 mediante convenio interadministrativo con Cornare. El objetivo es unir esfuerzos y participar como un aliado en el desarrollo sostenible de los territorios donde ambas instituciones tienen presencia. Este convenio consiste en el pago mensual a 56 familias guardabosques con altos niveles de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) localizadas en el Oriente antioqueño, en los municipios de San Luis, San Carlos, San Rafael, Alejandría, Concepción, San Vicente, Carmen de Viboral, San Francisco y Cocorná.

El convenio se inició en octubre de 2014 por un valor de COP 1,209 millones y con 36 meses de duración.

En el segundo semestre de 2015 se iniciaron los convenios entre las filiales nacionales y las CAR:

- CHEC firmó convenio con Corpocaldas y la Carder por un valor de COP 259 millones para 36 familias y por 2 años.
- EDEQ firmó convenio con CRQ por COP 100 millones para 10 familias por 3 años.
- ESSA firmó convenio con la CAS por COP 1,036,000 millones para 39 familias por 3 años.
- CENS firmó convenio con Corponoer por 120 millones de pesos para 25 familias por un 1 año.



## Problemática minera

- Se avanza en las gestiones para el reintegro del título minero RPP-434, Amagá, cuyo cierre técnico - ambiental fue aprobado.
- Participación en las mesas de trabajo con asiento del Ministerio de Minas y Energía, sobre minería en Riosucio – Caldas.

## Proyectos de ciudad a nivel nacional

- Teatro Santander en Bucaramanga, COP 4,000 millones.
- Ecoparque Pamplonita en Cúcuta, COP 2,200 millones.
- Biblioteca Armenia, COP 1,500 millones.
- BioMa en Manizales, COP 4,000 millones.

## Comunidad

- Formación para mujeres cabeza de hogar en El Salvador.
- Construcción del Centro de Capacitación en Colón, Panamá.
- Campaña educativa para prevenir riesgos de accidentes en Guatemala.

- En Norte de Santander, Colombia, llegamos con el programa de la Fundación EPM, “Agua para la Educación y Educación para el Agua”: 10 plantas potabilizadoras en 2015.

## Medio ambiente

- ENSA, Palma de Oro, premio de Producción más Limpia (P+L).
- Participación en el grupo ambiental y social del Comité Asesor del Planeamiento de la Transmisión CAPT de la UPME.
- Participación en el comité de silvicultura urbana de la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio de Medellín.
- En CENS, mediante un acuerdo de carácter voluntario, se desarrolla el proyecto Punto Verde en el barrio Bogotá de Cúcuta.
- Convenio interinstitucional para la protección de la cuenca del río Chinchiná
- Entrega del parque Cameguadua, en Chinchiná, Caldas.

## Electrificación rural

El programa de electrificación rural se desarrolla en todas las empresas nacionales del Grupo EPM con el propósito de ampliar la cobertura del servicio de energía hacia las áreas rurales. Las inversiones se realizan con recursos propios, así como con la participación de instituciones públicas y privadas.



Estos son los resultados en el período 2012 – 2015:

### Electrificación rural EPM Antioquia

Indicador	2012	2013	2014	Septiembre 2015	Total
Número de instalaciones conectadas	12,229	19,925	15,053	4,021	55,228
Número de personas impactadas	69,460	85,279	64,427	17,210	236,376
COP millones invertidos en infraestructura	69,846	77,589	65,817	21,880	235,132
COP millones financiados	6,033	14,999	9,637	2,391	33,060

### Electrificación rural filiales nacionales Grupo EPM

	2012	2013	2014	Junio 2015	Total
<b>CHEC</b>					
Número de instalaciones conectadas	1,319	1,546	1,021	166	4,052
Número de personas impactadas	6,595	7,730	5,120	830	20,260
COP millones invertidos en infraestructura	4,250	6,040	4,292	792	15,374
COP millones financiados	62	387	242	84	961
<b>ESSA</b>				Septiembre 2015	
Número de instalaciones conectadas	1,970	4,011	4,434	2,757	13,172
Número de personas impactadas	7,880	16,044	17,736	11,028	52,688
COP millones invertidos en infraestructura	7,740	14,342	17,480	6,512	46,074
COP millones financiados	1,576	3,208	3,759	909	9,452
<b>CENS</b>					
Número de instalaciones conectadas	N. D.	468	2,013	4,570	7,051
Número de personas impactadas	N. D.	1,872	8,284	13,710	23,866
COP millones invertidos en infraestructura	N. D.	3,707	22,629	21,052	47,388
COP millones financiados	N. D.	N. D.	N. D.	5,710	5,710
<b>EDEQ</b>					

Número de instalaciones conectadas	12	24	4	0	40
Número de personas impactadas	88	96	20	0	204
COP millones invertidos en infraestructura	88	189	96	172	545
COP millones financiados	N. D.				



## Energía para el Retorno

Con el programa Energía para el Retorno EPM Antioquia propicia condiciones que facilitan el acceso al servicio de energía a la población desplazada por el conflicto armado.

La gestión en el período 2012 – 2015 se muestra a continuación:

Energía para el Retorno EPM Antioquia					
Indicador	2012	2013	2014	Septiembre 2015	Total
Número de instalaciones conectadas	353	73	92	115	633
Número de personas impactadas	1,511	312	460	575	2,858
COP millones invertidos	1,113	245	481	748	2,587

## Habilitación Viviendas

Habilitación Viviendas (HV) es un esquema de vinculación que proporciona financiación de los costos de conexión y, en algunos casos, de las redes internas; está dirigido principalmente a los estratos 1, 2 y 3, con el fin de facilitar el acceso a los servicios públicos.

Habilitación Viviendas energía EPM Antioquia					
Indicador	2012	2013	2014	Septiembre 2015	Total
Total instalaciones conectadas	23,979	20,393	20,136	16,763	81,274
Número de personas impactadas	102,630	81,572	80,544	67,042	331,788
COP millones invertidos	13,623	11,426	15,987	13,307	54,343

### Habilitación Viviendas filiales Grupo EPM Colombia

	2012	2013	2014	Septiembre 2015	Total
<b>CHEC</b>					
Número de instalaciones conectadas	1,573	895	1,878	1,415	5,761
Número de personas impactadas	6,292	3,580	7,512	11,320	28,704
COP millones invertidos en infraestructura	431	717	625	542	2,315
COP millones financiados	820	470	993	902	3,185
<b>ESSA</b>					
Número de instalaciones conectadas	15,607	6,483	6,181	4,994	33,265
Número de personas impactadas	76,993	124,106	99,546	49,881	350,526
COP millones invertidos en infraestructura	2,965	1,232	1,175	N. D.	5,372
COP millones financiados	15,607	6,483	6,181	N. D.	28,271
<b>EDEQ</b>					
Número de instalaciones conectadas	4,279	5,028	5,629	3,692	18,628
Número de personas impactadas	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0
COP millones invertidos en infraestructura	6	957	719	N. D.	1,682
COP millones financiados	271	236	277	N. D.	784



## Integración de los centros de control de las empresas nacionales

Este proyecto permitirá capturar valor a través de una infraestructura compartida, aplicaciones unificadas por negocio y soporte en SCADA, implementando un plan de telecomunicaciones y definiendo lineamientos para la estandarización de estaciones y para las comunicaciones de control con alcance de las empresas nacionales del Grupo EPM. A la fecha se ha ejecutado el 80% de la formulación del caso de negocio.

En 2016 se espera definir la arquitectura de los centros de control, en 2017 actualizar el SCADA y en 2018 definir sus aplicaciones.

## Foco estratégico: optimizar y rentabilizar los negocios

### Productividad en campo

El propósito de este proyecto es mejorar la productividad en campo en los negocios de Gas, Provisión de Aguas, Gestión de Aguas Residuales, Gestión de Residuos Sólidos y Transmisión y Distribución Energía, mediante la optimización de los procedimientos y recursos utilizados. Así se asegura la coordinación entre los negocios, se genera sinergia y transferencia de mejores prácticas entre empresas del Grupo EPM, eficiencia y menores costos trasladados a la tarifa, al tiempo que se mejora la calidad de vida del trabajador y los grupos de interés (proveedores, contratistas), se estandarizan las actividades de planeación, ejecución y control de tareas de campo y se brindan respuestas oportunas a los clientes.

El proyecto tiene un avance a la fecha del 50% y las principales acciones ejecutadas en el negocio T&D son las siguientes:

- Definición de los estándares para 33 actividades de mantenimiento
- Más de 70 cuadrillas trabajan con terminales móviles de última tecnología.
- Reducción de las visitas fallidas del 25% al 14%. La meta es llegar al 10%.
- Definición de un nuevo rol para la verificación del trabajo de las cuadrillas en campo.
- Reducción de la atención de una orden de trabajo (OT), de nueve a cuatro días. La meta son tres días.
- Implementación de 16 indicadores de mantenimiento.
- Reconfiguración del esquema de turnos y conformación de las cuadrillas.
- Con base en lo anterior, durante 2014 se obtuvieron ahorros de COP 1,075 millones En EPM Antioquia y de COP 1,638 millones en las filiales nacionales. En lo que va del 2015 se han logrado ahorros de COP 7,308 millones en EPM Antioquia y de COP 1,738 millones en las filiales nacionales, para un total de ahorros en el negocio T&D de COP 11,759 millones.

### Gestión Pérdidas de Energía

El proyecto Gestión Pérdidas de Energía con alcance de Grupo busca gestionar y controlar de manera integral y sostenible las pérdidas no técnicas de energía en las empresas nacionales del Grupo EPM y garantizar el aseguramiento de los ingresos, la consolidación de la cultura de legalidad y el uso y pago del servicio de energía.

Las metas de este proyecto son:

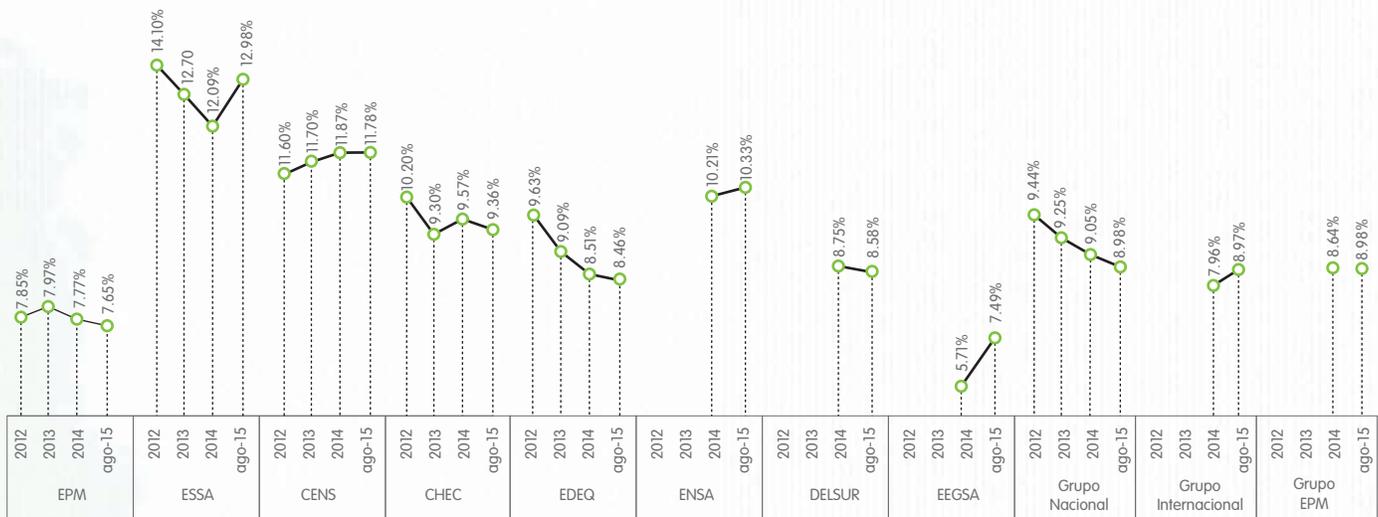
- Recuperación de 183 GWh en el período 2015-2018.
- Reducción y control del indicador de pérdidas del Operador de Red para llegar al 8.00%.
- Utilización de herramienta informática para la identificación oportuna y efectiva de clientes/usuarios fraudulentos y la optimización de los recursos destinados para la reducción y el control de pérdidas no técnicas.
- Desarrollo de acciones de educación, uso legal, judicialización y desarrollo de ofertas de valor que permitan acceso y comparabilidad del servicio de energía
- Disminución del impacto ambiental en 10,541 toneladas/CO<sup>2</sup>.

Otras acciones ejecutadas son:

- Se definió la estructura de control y gobierno del programa en EPM Antioquia, desde donde se ejercerá la dirección del mismo, y en las filiales.
- Lanzamiento de la campaña “Guardianes de los servicios públicos”.
- Contratación e inicio de la implantación del software Choice – SAP para el direccionamiento de las pérdidas.
- Se encuentra en ejecución un contrato de seguridad e investigación.

Con el objetivo de hallar un resultado unificado del índice de pérdidas en el Grupo EPM, a partir del corte de 2014 se homologó el cálculo para las filiales internacionales con la metodología aplicada a las nacionales. A diciembre de 2014, el índice consolidado de las filiales nacionales fue de 9.05%, de las filiales internacionales 7.96%, y del Grupo EPM 8.64%.

El índice de pérdidas del Operador de Red ha tenido la siguiente evolución:



## Índice de Pérdidas

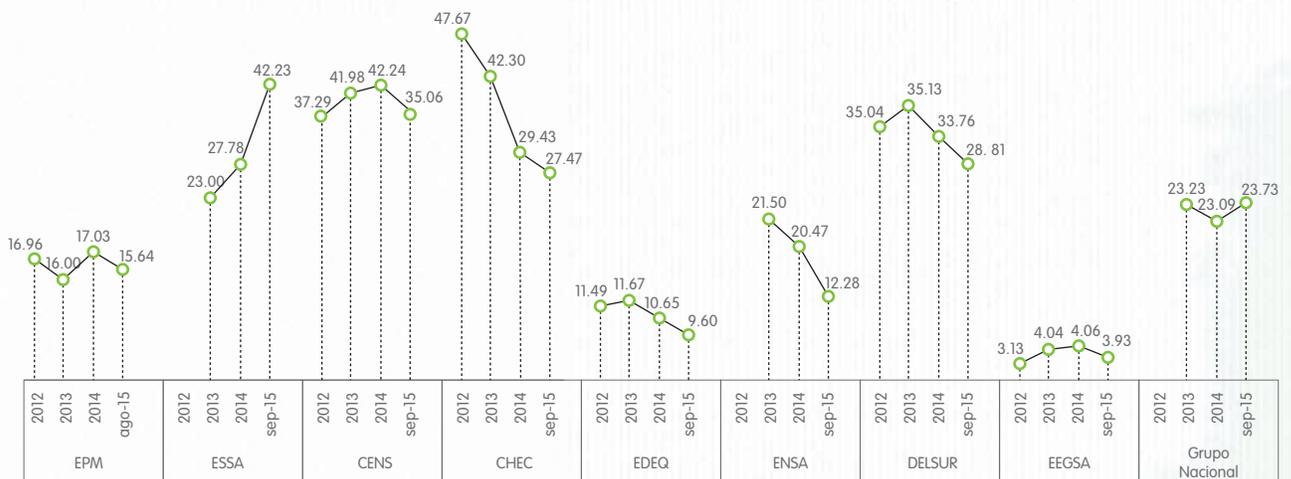
Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA	Filiales nacionales	Filiales internacionales	Grupo EPM
2012	7.86%	14.10%	11.60%	10.2%	9.63%	-	-	-	9.44%	-	-
2013	7.97%	12.70%	11.70%	9.0%	9.09%	-	-	-	9.25%	-	-
2014	7.77%	12.09%	11.87%	9.57%	8.51%	10.21%	8.75%	5.71%	9.05%	7.96%	8.64%
ago-15	7.65%	12.98%	11.78%	9.36%	8.46%	10.33%	8.58%	7.49%	8.98%	8.97%	8.98%

## Calidad del servicio

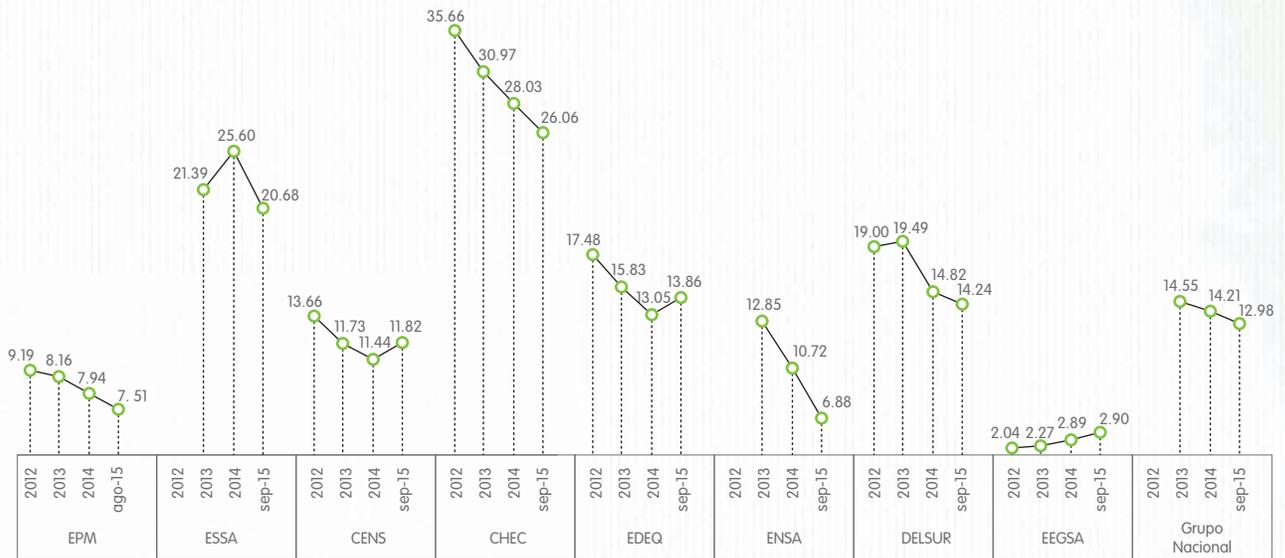
El plan tiene por objetivo mejorar la calidad del servicio manteniendo los indicadores dentro de los niveles exigidos por el regulador y reduciendo el pago de compensaciones a clientes/usuarios peor servidos. La meta es lograr una reducción del pago de compensaciones y mayores ingresos por incentivos de mejor calidad, por valor de COP 4,988 millones en 10 años, contribuyendo a una mayor remuneración del AOM, del orden de COP 28,000 millones anuales.

A continuación se detalla la evolución de los indicadores de calidad del servicio SAIDI (horas/año) y SAIFI (veces/año):

### SAIDI (h)



SAIFI



SAIDI (horas/año)

Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA	Filiales nacionales	Filiales internacionales	Grupo EPM
2012	16.96	0.00	37.29	47.67	11.49		35.04	3.13	0.00	0.00	0.00
2013	16.00	23.00	41.98	42.30	11.67	21.50	35.13	4.04	23.23	0.00	0.00
2014	17.03	27.78	42.24	29.43	10.65	20.47	33.76	4.06	23,09	0.00	0.00
ago y sep-15	15.64	42.23	35.06	27.47	9.60	12.28	28.81	3.93	23.73	11.55	19.71

SAIFI (veces/año)

Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA	Filiales nacionales	Filiales internacionales	Grupo EPM
2012	9.19	0.00	13.66	35.66	17.48	0.00	19.00	2.04	0.00	0.00	0.00
2013	8.16	21.39	11.73	30.97	15.83	12.85	19.49	2.27	14.55	0.00	0.00
2014	7.94	25.60	11.44	28.03	13.05	10.72	14.82	2.89	14.21	0.00	0.00
ago y sep-15	7.51	20.68	11.82	26.06	13.86	6.88	14.24	2.90	12.98	6.51	10.84



Estas son las principales acciones para lograr el mejoramiento de la calidad del servicio en EPM:

- Implementar circuitos anillados, con la instalación de reconectores integrados al SCADA en circuitos previamente seleccionados.
- Aplicar esquemas de protecciones. Incluye la priorización de zonas de trabajo, programación, implementación y actualización en el modelo de energía – MDE (SIGMA) de los esquemas de protecciones para que actúen coordinadamente los equipos respectivos.
- Marcación y levantamiento de redes, para que todos los procesos, principalmente Operación y Mantenimiento, cuenten con una base de datos gráfica y alfanumérica que facilite sus actividades.
- Instalación de reconectores y equipos especiales en las redes de distribución (resoluciones CREG 097/043) integrados al SCADA.
- Conformación de la herramienta “Centaurio” para análisis postoperativos relacionados con la información de aperturas, causas, eventos y desempeño del sistema de distribución, de forma ágil y confiable.
- Creación de simuladores de indicadores de calidad del servicio, permitiendo hacer seguimiento y control al cumplimiento de metas regulatorias y pago de compensaciones.
- Detección y corrección de errores de la información derivada de la operación del sistema de distribución antes de ser reportada al ente regulador.
- Homologación de criterios para la clasificación de aperturas imputables al indicador.

Igualmente, para las filiales nacionales se está desarrollando el mismo programa y, tras la evaluación de la información recibida de cada filial, se definirán las acciones a implementar con su respectivo análisis financiero y caso de negocio.

### **Foco estratégico: desarrollar nuevas ofertas con visión integral del cliente**

#### **Alumbrado Navideño**

El Alumbrado Navideño de EPM se ha consolidado como un proyecto que ha generado identidad y apropiación no solo a nivel local sino a internacional. Fue galardonado como una de las 10 iluminaciones navideñas más representativas del mundo por la National Geography y, en 2014, recibió el premio El Colombiano Ejemplar en la categoría Turismo.

En 2012, Medellín se ratificó como miembro de la Red de Ciudades Iluminadas del Mundo (LUCI, por su sigla en inglés), por el reconocimiento del Alumbrado Navideño como un festival urbano de luz, las implicaciones sociales y culturales que tiene y, además, por la calidad, eficiencia y cobertura en el servicio de alumbrado público.

Desde 2013 se lleva a cabo el concurso "Encendamos la Alegría", en el cual participan los municipios donde EPM Antioquia presta el servicio de energía eléctrica. A los ganadores, la Empresa se encarga de hacerles el diseño y montaje del Alumbrado Navideño, lo que se convierte en uno de los mayores atractivos turísticos para los habitantes y visitantes de Medellín y las subregiones de Antioquia en la época de fin de año.

En 2015 se incorporaron nuevos materiales y tecnología solar para que haya más ahorro de energía y aumento de la cobertura. Este año, por primera vez, la comunidad de Medellín participó en la concepción de la temática del Alumbrado Navideño.

El concurso de Alegría por la Navidad se extendió en 2015 a las filiales nacionales. Se iluminarán con Alumbrado Navideño 20 municipios: 10 de Santander, 2 de Caldas, 5 de Norte de Santander y 3 de Quindío.

Alumbrado Navideño EPM Antioquia			
Indicador	2012	2013	2014
Empleos directos	235	245	441
Empleos indirectos (vendedores ambulantes)	350	350	350
Personas beneficiadas	1,350	1,350	1,350
Inversión (COP millones)	12,000	15,000	22,000



### Indicadores Alumbrado Navideño filiales energía

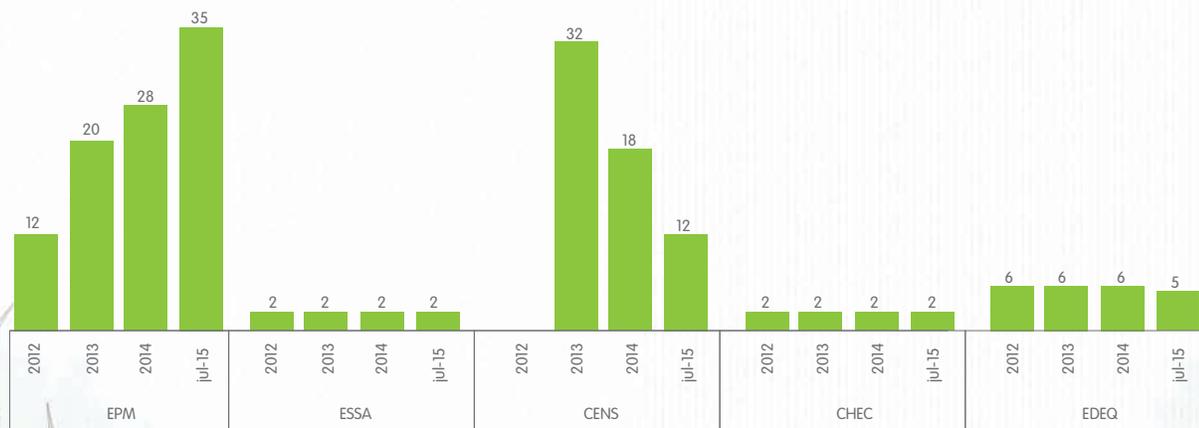
2014	CHEC	ESSA	CENS	EDEQ	Total
Empleos directos	295	240	14	Los empleos generados son indirectos	549
Personas beneficiadas	711,828	600,000	20,150	N.D.	1,331,978
Inversión (COP millones)	2,690	3,160	615	1,011	7,476
2013	CHEC	ESSA	CENS	EDEQ	Total
Empleos directos	167	150	14	Los empleos generados son indirectos	331
Empleos indirectos (vendedores ambulantes)	N.A.	120	40	N.D.	160
Personas beneficiadas	707,974	500,000	15,140	N.D.	1,223,114
Inversión (COP millones)	2,246	1,820	534	1,024	5,624
2012	CHEC	ESSA	CENS	EDEQ	Total
Empleos directos	187	100	27	Los empleos generados son indirectos	314
Empleos indirectos (vendedores ambulantes)	N.A.	80	50	N.D.	130
Personas beneficiadas	704,175	600,000	9,120	N.D.	1,313,295
Inversión (COP millones)	2,001	564	401	1,056	4,022

### Alumbrado público

Se presta el servicio de AOM para más de 200,000 puntos luminosos en EPM Antioquia y las filiales nacionales.

A continuación se presenta la evolución de los municipios atendidos (con contrato de AOM) y puntos luminosos (asociados a los contratos de AOM).

### Municipios atendidos



Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ
2012	12	2	ND	2	6
2013	20	2	32	2	6
2014	28	2	18	2	6
jul-15	35	2	12	2	5

### Puntos luminosos



Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ
2012	194,109	19,854	ND	2,345	6,035
2013	203,571	19,743	17,962	2,345	6,071
2014	209,109	19,165	15,070	2,345	6,119
jul-15	208,469	19,465	13,015	2,356	4,286



Desde el núcleo corporativo se ha venido apoyando comercialmente a las filiales. En febrero y marzo de 2015 se visitaron las filiales CHEC, EDEQ, ESSA Y CENS con miras a socializar la labor del segmento, los clientes que deberían ser atendidos desde el frente comercial y cuáles eran los potenciales productos a vender en cada una de ellas.

Se presentaron 5 ofertas en la CHEC, 3 en EDEQ, 1 en ESSA y 7 en CENS.

Se tomó la determinación de realizar los contratos desde el Núcleo Corporativo, apoyar y transferir conocimiento durante un periodo de tiempo aproximado de dos años e ir "soltando" la operación en la medida en que la filial tomara las buenas prácticas que tiene el área de Alumbrado de EPM.

Se firmaron, antes de Ley de Garantías, 2 negociaciones con los municipios de Salamina y Chinchiná, por valor de COP 1,700 millones, con 4,000 puntos luminosos.

## Energía Prepago

Prepago es una modalidad de compra de los servicios públicos dirigida principalmente a los clientes/usuarios de los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 que tienen dificultades de pago.

Esta oferta permite a los usuarios controlar el consumo de manera acorde con sus ingresos y hacer un uso más eficiente y consciente de los servicios públicos.

La oferta prepago incluye entrega del medidor en comodato, instalación sin costo para el usuario y acompañamiento social, lo que facilita al cliente continuar disfrutando del servicio.

La evolución de este programa en EPM Antioquia se muestra en la siguiente tabla:

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Septiembre 2015	Total 2007-2015
Clientes conectados	6,995	18,547	17,581	35,653	57,091	12,246	12,695	14,677	13,745	247,562



Esta es la gestión en las filiales:

**ESSA:** actualmente ESSA tiene 5,000 clientes vinculados a prepago desde el 2010. Esperamos finalizar 2015 con un total de 7,000 clientes vinculados.

Desde la Unidad Ofertas Hogares se está liderando la homologación de la oferta de Energía Prepago en esta filial. Se realizó sesión de trabajo en ESSA los días 12 al 14 de agosto de 2015, con el apoyo desde EPM de las unidades Diseño de Operaciones Comerciales, Distribución Eléctrica Norte y Ofertas Hogares, y posteriormente, del 7 al 9 de septiembre de 2015, recibimos la visita de funcionarios de ESSA de la Subgerencia Distribución Eléctrica, Almacenes, Laboratorio, Gestión Cartera, Mercadeo y Ofertas, Canales Presenciales y Tecnología Informática, buscando dar inicio a las actividades de implementación de cada uno de los procesos en ESSA con el acompañamiento de EPM, de tal manera que logremos entrar en producción con los procesos y soportes informáticos homologados en el mes de noviembre de 2015.

Se define el mercado objetivo y meta para el 2016 así:

- Mercado objetivo de clientes con dificultades de pago: clientes de los estratos 1, 2 y 3 con morosidad mayor a 12 meses, con deudas superiores a un millón de pesos, 2,000 vinculaciones.
- Mercado objetivo de clientes ubicados en sectores subnormales o de altas pérdidas, 1,500 vinculaciones PBEPT.

**CENS:** desde la Unidad Ofertas Hogares de EPM se continúa el acompañamiento a la filial en el desarrollo de la oferta, dirigida a clientes que tengan el servicio público de energía suspendido por presentar cuatro períodos continuos de facturación sin cancelar, o cortado por falta de pago de más de siete cuentas vencidas por la prestación del servicio de energía eléctrica, usuarios que en los últimos 12 meses hayan presentado incumplimiento reiterado en los

pagos de los planes de financiación o acuerdos de pago y usuarios a los cuales se les presta el servicio mediante programas provisionales de normalización del servicio y que puedan ser atendidos bajo un esquema individual de medición bajo el sistema prepago.

Fecha planeada de la salida en producción: último trimestre de 2015.

Meta 2015: 200 clientes.

Zonas a impactar: clientes a legalizar ubicados por el Anillo Vial y clientes cortados de barrios ubicados por el sector del aeropuerto (Nuevo Anillo Vial): Valles de Girón, El Rodeo, Estoraques, Antonia Santos, Palmeras, El Progreso, Belisario, 7 de Agosto y Niña Ceci, entre otros.

Meta 2016: 1,000 clientes

**ENSA:** a la fecha se tienen 2,232 clientes bajo la modalidad prepago.

### Programa SOMOS

Consiste en un esquema de lealtad y reconocimiento dirigido a todos los clientes/usuarios, mediante la tarjeta SOMOS.

La evolución de vinculación de clientes/usuarios a este programa se muestra a continuación:

Vinculación de clientes acumulado al programa SOMOS. Año 2015	
Enero	59,253
Febrero	70,610
Marzo	81,408
Abril	102,129
Mayo	156,390
Junio	194,371
Julio	261,597
Agosto	314,351



## Acceso y comprabilidad

- Se conectaron 1,544 viviendas que no contaban con el servicio y estaban en área de cobertura de la red (componente social de la MEGA).
- Hay 7,384 viviendas inscritas en el programa paga a tu medida.
- 632 usuarios que pertenecían a pilas públicas se conectaron a Prepago
- Desde el inicio del programa en 2007 a agosto de 2015, existen 187,000 viviendas bajo la modalidad Prepago (EPM Antioquia).

## Comunicación y educación

- Campaña de Grupo "Guardianes de los servicios públicos".
- Campaña nacional "Uso seguro de la energía".

## Proactividad en la gestión regulatoria

La gestión regulatoria es una actividad permanente. Dentro de las acciones realizadas se destacan:

En Transmisión y Distribución:

- Riesgo por reducción en remuneración de activos.
- Reconocimiento de sobrecostos ambientales, prediales y sociales.
- Minimizar la subremuneración de los AOM.
- Lograr un WACC y metas de calidad acordes con la realidad país y sector.

En Comercialización:

- Remuneración del 98% de los AOM.
- Mejoramiento del margen del 1.7% al 3.5% en promedio para el Grupo.
- Flexibilizar el esquema de atención en zonas de difícil acceso (medidores prepago, sistemas suspensión remota, entre otros).

## Foco estratégico: Desarrollar eficientemente la infraestructura

### Generación distribuida – energía solar

Se está explorando la posibilidad de conseguir un socio estratégico y para ello se analizan criterios legales, modelo financiero, modelos contractuales, estructura societaria y ofertas a clientes potenciales por cerca de 30 MW.

### Conexiones

Son proyectos que consisten en construir la infraestructura eléctrica a un agente externo (demanda o generador), los cuales son utilizados exclusivamente por el agente que solicita el servicio.

El propósito es ejecutar selectivamente conexiones de terceros con valor para el negocio.

Las conexiones que se han ejecutado o se ejecutan son las siguientes:

- Cementera Cemex en Maceo.
- Central Hidroeléctrica Carlos Lleras en Barbosa.
- Proyecto Generación Alejandría.
- Proyecto Magdalena Medio 230 kV – Ecopetrol Barrancabermeja.
- Conexiones Ecopetrol – Tibú, Casabe, Yariguí, Llanitos.
- Parque Aguas Claras en Bello
- Mina Red Eagle en Don Matías.
- PCH San Andrés de Cuerquia

Una vez entren en operación estas conexiones, generarán ingresos del orden de COP 26,500 millones anuales, pactadas en contratos con vigencia entre 15 y 20 años.



## Convocatorias

La expansión del Sistema de Transmisión Nacional – STN se lleva a cabo mediante convocatorias públicas de la UPME. El Grupo EPM participa selectiva y estratégicamente en las convocatorias de su interés, para lo cual analiza las oportunidades y desarrolla competencias para mejorar la competitividad.

La filial Trelec del Grupo DECA salió adjudicataria de una convocatoria a principios de 2015 y ejecuta obras de expansión del sistema de transmisión de Guatemala.

El Grupo EPM participó en las convocatorias para la construcción de las líneas asociadas a la generación de la Hidroeléctrica Iguango, pero no salió favorecida.

Actualmente se preparan las ofertas para la construcción de obras de expansión (líneas y subestaciones) en La Enea (CHEC) y Palenque (ESSA).

## Proyectos

### Sistema de Transmisión Nacional - STN

**Nueva Esperanza:** adjudicado por la UPME a EPM en 2010. Consiste en la construcción y operación de una subestación 500 kV/230 kV en el municipio de Soacha (Cundinamarca), una línea de 50 km a 500 kV Nueva Esperanza - Bacatá y una línea a 230 kV de 160 km Nueva Esperanza – Guavio, con el fin de aumentar la capacidad de transmisión de energía y la confiabilidad del sistema de transmisión en Bogotá D.C.

**Línea Bello - Guayabal - Ancón Sur:** adjudicada por la UPME a EPM en 2014. Consiste en la construcción y operación de una subestación de 230 kV donde actualmente queda la subestación Guayabal 110 kV, y de dos nuevas líneas de transmisión a 230 kV para conectar la nueva subestación Guayabal con las subestaciones Bello y Ancón Sur, con el propósito de aumentar la capacidad de transmisión de energía y la confiabilidad del sistema de transmisión en el municipio de Medellín.

A este proyecto está asociada la conexión del Operador de Red EPM al STN mediante la adecuación de la subestación Guayabal y la instalación de:



- Dos bancos de autotransformadores, 3x60 MVA, 230 kV/110kV/44kV.
- Un autotransformador de repuesto de 60 MVA.
- Dos bahías 110 kV para autotransformador.

Conexión Ecopetrol Magdalena Medio: ejecución de dos líneas de 11 km y una subestación de 230 kV

## Sistema de Transmisión Regional - STR

**Confiabilidad Cauca:** busca eliminar la radialidad actual mediante la construcción de una segunda línea Cerromatoso - Cauca 110 kV por ruta independiente de 34 km, normalización del barraje de 110 kV a configuración barra principal y transferencia y ampliación de capacidad a 100 MVA en la Subestación Cauca, para atender el crecimiento de la demanda en la región del Bajo Cauca.

**Confiabilidad Yarumal:** eliminar la radialidad de la región Norte mediante la construcción del enlace Río Grande - Yarumal II a través de una línea a 110 kV de 52 km y la repotenciación de la línea El Salto - Yarumal 110 kV de 4/0 a 477 MCM, evitando que quede generación atrapada en esta zona del departamento de Antioquia.

**Línea 110 kV La Ceja – Sonsón:** con este proyecto se evita la generación atrapada en la zona Suroriente de Antioquia mediante la interconexión de 49 km entre las subestaciones La Ceja y Sonsón a 110 kV y expansión de la subestación Sonsón a 110 kV, instalando un barraje de 110 kV, un transformador 110/44 kV de 25 MVA y otro transformador de iguales características para la conexión de las PCH La Paloma y Sirgua.

**San Lorenzo:** este proyecto comprende la construcción de la subestación San Lorenzo

a 110 kV, en configuración barra principal y barra de transferencia; la conexión al Sistema de Transmisión Regional se hará interviniendo la línea Calderas - Río Claro desde la subestación Calderas, para la construcción de una línea doble circuito hasta la subestación San Lorenzo. En una segunda fase se construirá la línea San Lorenzo – Sonsón 110 kV de 74 km, y bahías de línea en las subestaciones Sonsón y San Lorenzo.

**La Sierra – Cocorná:** nueva línea La Sierra – Cocorná a 110 kV de 27 km; ampliación de la subestación La Sierra para la conexión de la línea e instalación de transformación para conexión a la subestación existente.

**Interconexión El Salto - Amalfi – La Cruzada:** dos nuevas líneas El Salto – Amalfi y Amalfi – La Cruzada a 110 kV de 36 km y 49 km respectivamente; ampliación de la subestación Amalfi para la conexión de las líneas.

**Confiabilidad Urabá – Occidente:** construcción de una nueva subestación en Nueva Colonia 110 kV, interconexión SE Urabá – SE Nueva Colonia – SE Apartadó 110 kV de 30 km, normalización de la subestación Santa Fe de Antioquia y conexión al STN en la SE Urabá.

**Hispania – Bolombolo:** normalización del barraje de 110 kV de la subestación Hispania y normalización de la T en la subestación Bolombolo, correspondiente a la línea Amagá – Bolombolo – Hispania 110 kV.

## Sistema de Distribución Local - SDL

**Expansión del SDL:** construcción de infraestructura para la atención de nuevos clientes, mejoramiento de la calidad del servicio y confiabilidad del sistema.

**Reposición de la infraestructura del SDL:** cambio o actualización de las redes de distribución por deterioro en los elementos, fin de vida útil, seguridad de las personas y del sistema.



Otros

**Reposición subestaciones y REMAR:** cambio y actualización de los equipos existentes en las subestaciones metropolitanas (reposición de subestaciones) y regionales (REMAR), por obsolescencia tecnológica, terminación de la vida útil de los activos y pérdida de confiabilidad en la operación.

**Red Telecomunicaciones FO:** consiste en implementar infraestructura de fibra óptica que pueda ser administrada libremente por el Grupo EPM, aprovechando el uso de infraestructura común para todas las áreas de EPM, economías de escala y planeando una red de telecomunicaciones con visión de largo plazo.

**PCB:** identificación y caracterización del contenido de PCB de todos los equipos presentados en el inventario ante la autoridad ambiental, la eliminación de PCB de todos los equipos y la regeneración de los aceites que han pasado por el proceso de descontaminación.

**Convenios con municipios:** son proyectos que se ejecutan en EPM por solicitud de los entes gubernamentales. Ejemplos: movimiento de las redes de distribución por la ejecución del Tranvía de Ayacucho o soterramiento de las líneas de transmisión por el proyecto Parques del Río.

**Foco estratégico: diversificar mercados y negocios** 

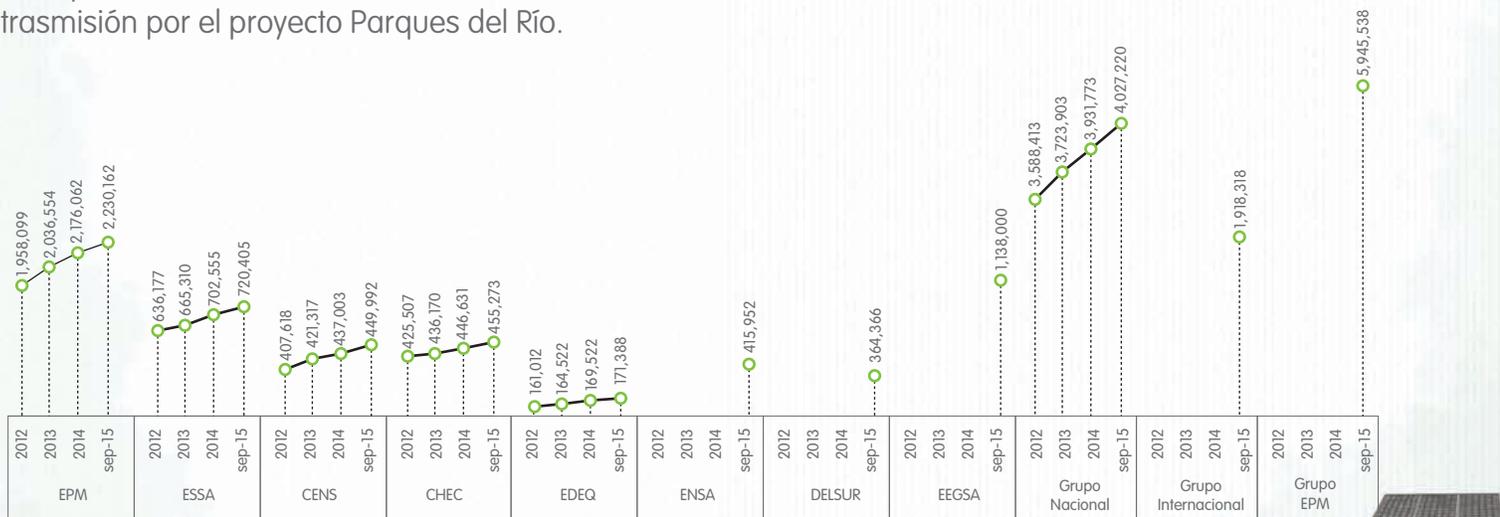
**Movilidad eléctrica**

En la estructuración de este negocio se avanza en:

- Ofertas para cargadores públicos y privados (estaciones Colibrí y Aeropuerto).
- Piloto con el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá – SITVA.
- Suministro de la infraestructura de recarga para 50 vehículos eléctricos que tiene previsto adquirir la empresa de renta de carros Localiza.
- Consultorías conjuntas con el Metro.

**Evolución de indicadores**

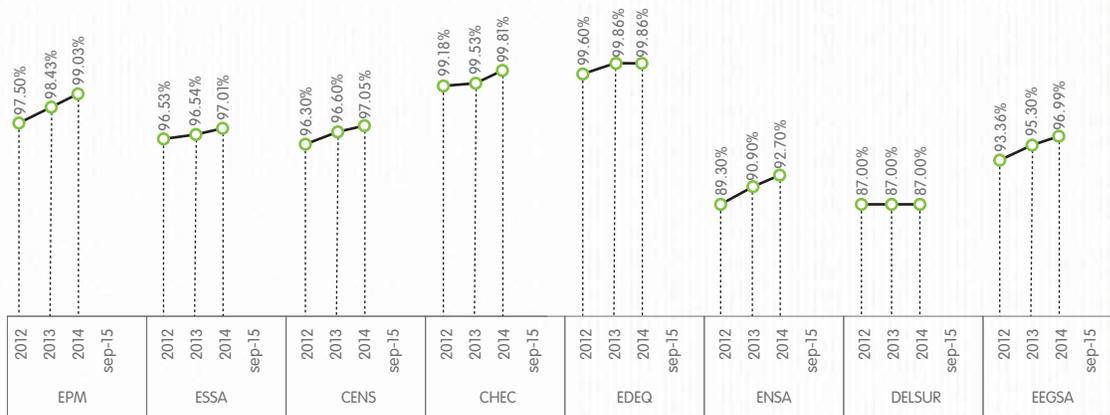
Cientes energía: a continuación se muestra la evolución y crecimiento de los clientes del servicio de energía.



Filial	ESSA	EPM	CENS	CHEQ	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA	Filiales Nacionales	Filiales interna.	Grupo EPM
2012	1,958,099	636,177	407,618	425,507	161,012	0.00	0.00	0.00	3,588,413	0.00	0.00
2013	2,036,554	665,310	421,317	436,170	164,552	0.00	0.00	0.00	3,723,903	0.00	0.00
2014	2,176,062	702,555	437,003	446,631	169,522	0.00	0.00	0.00	3,931,773	0.00	0.00
sep-15	2,230,162	720,405	449,992	455,273	171,388	415,952	364,366	1,138,000	4,027,220	1,918,318	5,945,538

**Cobertura:** con nuestras filiales disponemos de una cobertura del servicio de energía eléctrica en el sector urbano del 100% y rural superior al 90%. Nuestro propósito es continuar con el aumento de la cobertura mediante el desarrollo de soluciones de acceso a través de proyectos de electrificación rural, Energía Prepago y Habilitación Viviendas, al tiempo que evaluamos opciones de energización sostenibles para ZNI.

A continuación se detalla evolución anual del indicador:

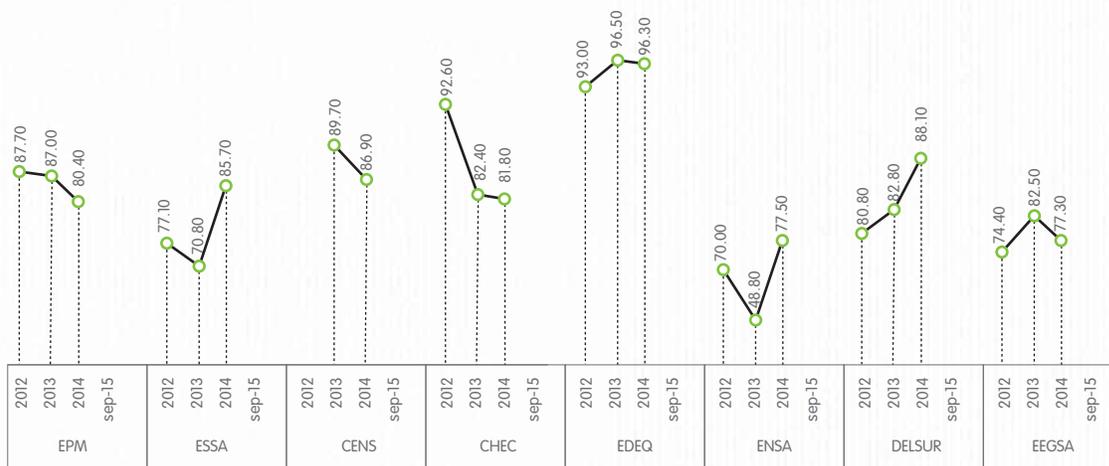


Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA
2012	97.50%	96.53%	96.30%	99.18%	99.60%	89.30%	87.00%	93.36%
2013	98.43%	96.54%	96.60%	99.53%	99.86%	90.90%	87.00%	95.30%
2014	99.03%	97.01%	97.05%	99.81%	99.86%	92.70%	87.00%	96.99%

**Satisfacción del cliente:** la satisfacción general del cliente es un imperativo del Grupo EPM y de la Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía. El índice de satisfacción se calcula con base en la metodología Loyalty Satisfactor Optimizer de la empresa Ipsos Napoleón Franco, aplicada en el estudio de satisfacción-lealtad para el Grupo en el ámbito nacional; con ella se evalúa la percepción del cliente frente a las

características de los servicios prestados, sus factores y atributos. Este índice corresponde a un promedio de las calificaciones que los encuestados declaran, llevadas a una escala de 0 a 100, donde a cada una de las calificaciones originales se les asigna un valor predeterminado.

A continuación se muestra la evolución anual del indicador:



Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA
2012	87.70%	77.10%	89.70%	92.60%	93.00%	70.00%	80.80%	74.40%
2013	87.00%	70.80%	86.90%	82.40%	96.50%	48.80%	82.80%	82.50%
2014	80.40%	85.70%	86.90%	81.80%	96.30%	77.50%	88.10%	77.30%



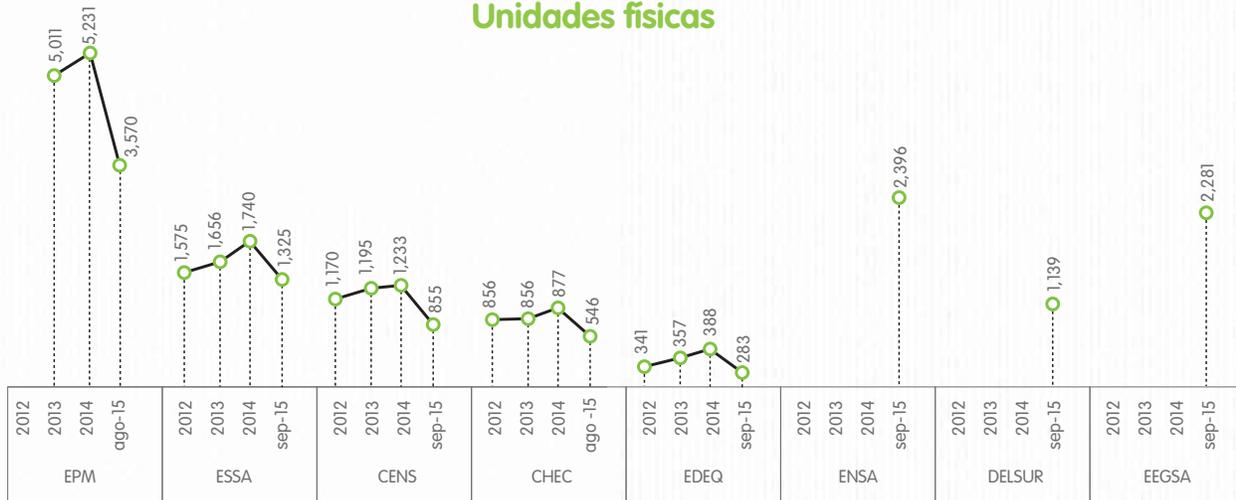
Otra de las medidas de satisfacción del cliente se realiza mediante la encuesta de la Comisión de Integración Energética Regional - CIER, por medio de la cual se da a conocer el grado de satisfacción de los clientes con el servicio de energía eléctrica, la calidad del suministro, la atención al cliente, la imagen y la facturación.

Los resultados obtenidos por el Grupo EPM en esta encuesta le han permitido obtener los siguientes premios:

- EPM: Oro en 2013 y 2015.
- EDEQ: Oro en 2012 y 2014 y plata 2015.
- ESSA: Bronce en 2014.
- CENS: Oro en 2011 y bronce en 2012 .
- CHEC: Bronce 2011, plata 2014 y oro en 2015.
- Delsur: Plata 2011.

**Unidad físicas vendidas:** a continuación se presenta la evolución de las unidades físicas vendidas en GWh, incluyendo los mercados regulado y no regulado.

### Unidades físicas



Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEC	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA
2012	0	1,575	1,170	856	341	0	0	0
2013	5,011	1,656	1,195	856	357	0	0	0
2014	5,231	1,740	1,233	877	388	0	0	0
ago y sep-15	3,570	1,325	855	546	283	2,396	1,139	2,281



**Tarifas:** uno de los objetivos estratégicos es la excelencia operacional, que se traduce, no solo en entregar servicios con altos estándares de calidad, sino en gestionar eficientemente los costos, para, de esa manera, ofrecer mejores tarifas a los clientes, cumpliendo con el marco regulatorio establecido.

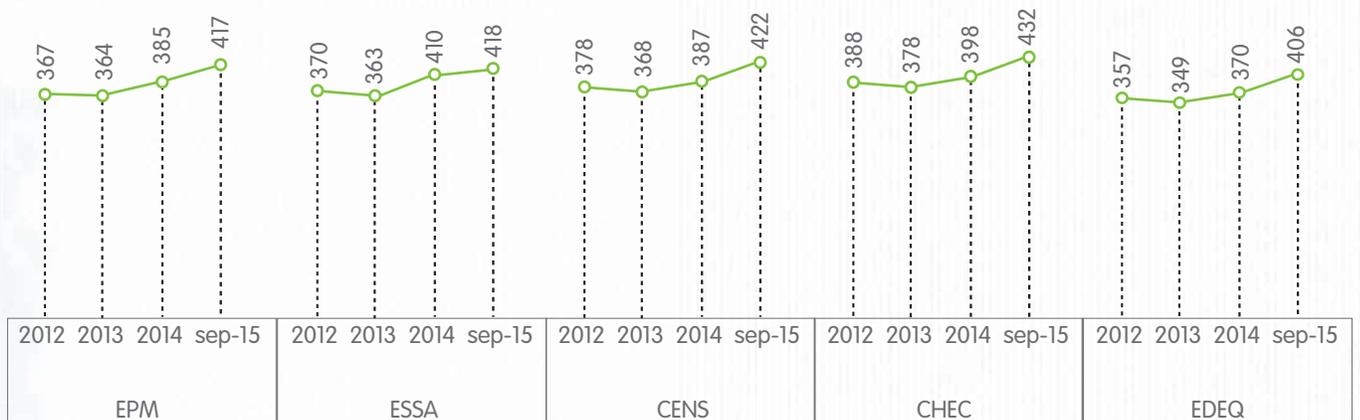
EPM Antioquia terminó 2014 con una variación en la tarifa del 5.7%, valor inferior a la variación del IPP (6.3%), que es el principal factor de ajuste para el costo del servicio. Esta variación aplicó para todos los estratos socioeconómicos y el sector no residencial, con excepción de los estratos 1 y 2, que tuvieron un incremento mayor por el efecto combinado con el IPC.

En las filiales nacionales se incrementaron las tarifas de energía en el año 2014, como resultado de las condiciones climáticas adversas para la generación de energía hidráulica. Para disminuir

los efectos de esta situación, la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG estableció la “opción tarifaria” a través de la Resolución 168 de 2008 y extendida por la Resolución 057 del 2014, que permite diferir el incremento de las tarifas hasta por dos años, en lugar de hacerlo inmediatamente.

Las filiales nacionales se acogieron a la “opción tarifaria”, que implicó dejar de recibir unos recursos durante los meses de mayo, junio y julio de 2014, en los que el valor del costo unitario (CU) aplicado fue menor que el CU calculado, con el fin de reducir el efecto negativo del incremento de las tarifas en los clientes. A partir del mes de agosto empezó la recuperación de estos recursos y se terminó de aplicar, por parte de algunas filiales, en diciembre de 2014.

Durante el período 2012 – 2015, el CU ha tenido el siguiente comportamiento (\$/kWh):



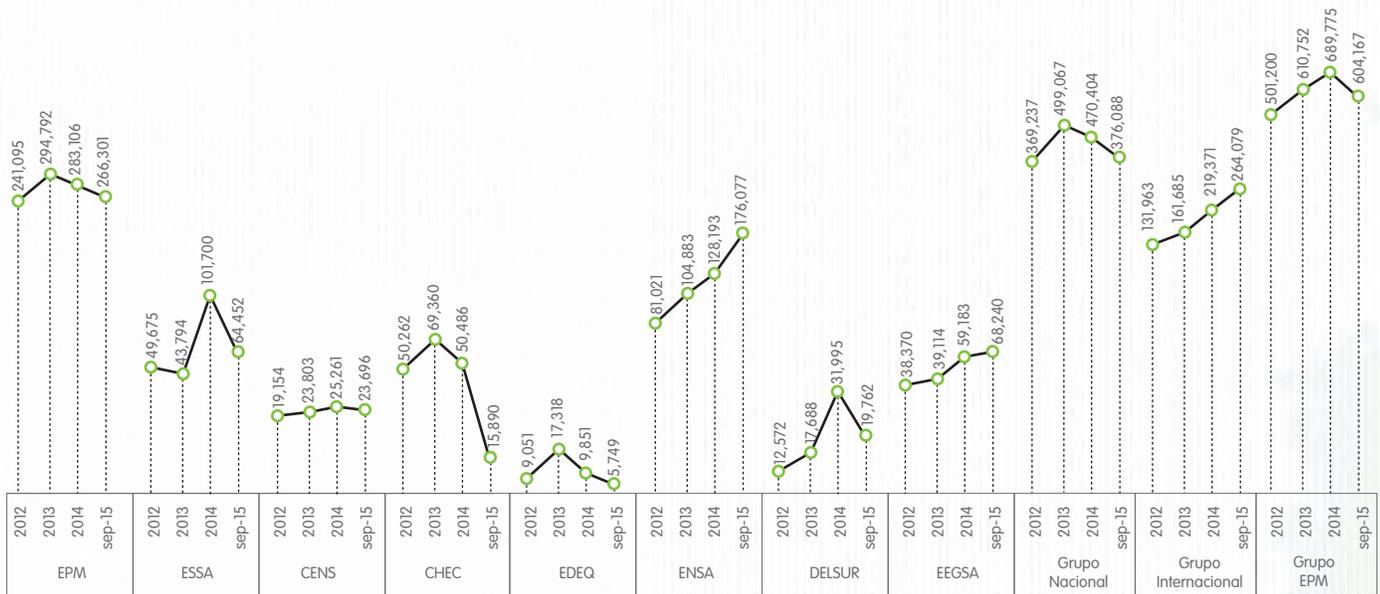
El costo del servicio de energía en lo corrido del año 2015 está respaldado con un promedio del 90% de la energía adquirida mediante contratos, y en la bolsa de energía se ha adquirido el 10% promedio de la demanda de energía. Esta última situación ha beneficiado a los clientes/usuarios de EPM, pues los altos precios que se han alcanzado en el 2015 no han tenido un efecto directo para los mismos. Las condiciones climáticas también han contribuido a que la demanda tenga un crecimiento que al mes de agosto presenta un 2.3% por encima del presupuestado.

El costo de la energía entre enero y agosto de 2015 presenta una variación del 5.6% por debajo de la variación del índice de precios al

productor (IPP), 5.77%, que es el principal factor con el cual se actualizan los costos del servicio.

**Inversiones en infraestructura:** las inversiones del negocio T&D en el periodo 2012 – 2015 ascendieron a COP 2,441,894 millones, de los cuales COP 1,664,796 millones corresponden a inversiones en infraestructura en las filiales nacionales y COP 777,098 millones a inversiones en las filiales internacionales.

La evolución anual de las inversiones se muestra a continuación (millones de pesos):



Filial	EPM	ESSA	CENS	CHEQ	EDEQ	ENSA	DELSUR	EEGSA	Filiales Nacionales	Filiales interna.	Grupo EPM
2012	241,095	49,675	19,154	50,262	9,051	81,021	12,572	38,370	369,237	131,963	501,200
2013	294,792	43,794	23,803	69,360	17,318	104,883	17,688	39,114	449,067	161,685	610,752
2014	283,106	101,700	25,261	50,486	9,851	128,193	31,995	59,183	470,404	219,371	689,775
sep-15	266,301	64,452	23,696	15,890	5,749	176,077	19,762	68,240	376,088	264,079	640,167
									1,664,796	777,098	2,441,894



Para el período 2015 – 2018 las inversiones proyectadas son las siguientes:

<b>Inversiones en infraestructura 2015 -2018</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Total 2015-2018</b>
Total T&D Grupo EPM (millones USD)	463	516	410	290	1,678
Total empresas nacionales (millones USD)	327	363	281	185	1,156
Total empresas internacionales (millones USD)	136	153	129	105	521

Las inversiones están dirigidas a:

Expansión y reposición de redes, electrificación rural, alumbrado público, control pérdidas, construcción de edificaciones y modernización y automatización de subestaciones. Igualmente, a ejecutar los proyectos de expansión del Sistema de Transmisión Nacional – STN que se han adjudicado a empresas del Grupo (EPM Antioquia y Trelec), así como a realizar conexiones de terceros al STN.

### **Foco estratégico: gestión social y ambiental T&D**

La gestión social y ambiental en la operación del negocio de T&D cumple las directrices de la política de RSE y ambiental del Grupo EPM. Su gestión se evidencia en el indicador IGAE - Índice de Gestión Ambiental, y en el índice de trayectoria RSE.

A continuación se relacionan las principales acciones realizadas en el negocio durante el período 2012-2015:

### **Índice de Gestión Ambiental Empresarial - IGAE**

<b>Filiales</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>
EPM Antioquia	85%	89%
ESSA	73%	81%
CHEC	76%	81%
CENS	80%	88%
EDEQ	87%	89%



## Índice de trayectoria RSE (puntos)

Filiales	2012	2014
EPM Antioquia	50	81
ESSA	25	41
CHEC	34	50
CENS	41	48
EDEQ	41	70

### Políticas e instrumentos de gestión ambiental

#### CHEC

- Diseño y adaptación de controles operacionales en los procesos (enfoque ISO 14001 en implementación), enfocados en la prevención de la contaminación.

- Integración en la planeación ambiental, el análisis de riesgos y los aspectos ambientales generados por la naturaleza de sus negocios.

#### CENS

- Estudios ambientales y sociales

#### EPM Antioquia

- Elaboración de estudios complementarios al plan de manejo del componente arbóreo presentado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, referentes a:

- Valoración económica del impacto paisajístico de las líneas aéreas de distribución de energía eléctrica.
- Planeamiento de la arborización en corredores de servicios públicos.

- Manejo silvicultural en redes subterráneas.

- Ejecución del programa de cierre técnico ambiental de las minas de carbón del título minero RPP434, en el área de Amagá, y gestiones con autoridades ambientales y mineras para la devolución del título al Estado: estructuración de propuesta, realización de estudios, ejecución de obras y monitoreo.

- Elaboración de dos estudios de monitoreo de avifauna de las líneas de transmisión del proyecto Mansarovar a 110 kV Puerto Nare - Moriche y Jazmín – Girasol.

- Estudio de impacto ambiental para el licenciamiento de la variante de la línea de transmisión a 110 kV Bello-Castilla.

#### CHEC

- Formulación de términos de referencia de interventoría y ejecución:

- Proyecto de conexión al STN subestación Armenia.
- Modernización subestación Bosques de la Acuarela.
- Línea 33 kV Belalcazar – La Virginia.
- Construcción de obras civiles en las subestaciones Manizales patio 33 kV, Viterbo 33 kV y Marmato y obras civiles para estabilización de talud en la subestación Belalcazar.

- Conexión al STN en la subestación Purnio, con transformación 230/115kV de 150 MVA y la construcción de la línea 115 kV Purnio- La Dorada de aproximadamente 7 km de longitud.
- Construcción de la bahía de línea 115 kV en subestación La Dorada.

## Gestión técnica de trámites ambientales

### EPM Antioquia

- Licencia ambiental variante de la línea de transmisión a 110 kV Bello-Castilla.

- Inicio del plan de monitoreo aire y ruido en cumplimiento de la licencia ambiental de la variante Bello – Castilla.

- Gestión con autoridades ambientales regionales para obtener los permisos de aprovechamiento forestal para el manejo de la vegetación durante la expansión, operación y mantenimiento de redes eléctricas: permiso de aprovechamiento forestal unificado de Cornare y permiso de aprovechamiento forestal único para la expansión de redes de distribución en jurisdicción de Corantioquia.

- Normalización y actualización de permisos en 12 subestaciones.

### ESSA

- Se tramitaron las licencias ambientales ante el ANLA y los permisos de levantamiento de vedas y aprovechamiento forestal para los siguientes proyectos:

- Línea doble circuito 115 kV Puerto Wilches – Yariguí con una longitud de 10.5 km. Proyecto formalizado con Ecopetrol.
- Tendido de líneas de distribución local 34.5 kV, denominada El Llanito, con una longitud aproximada de 13.5 km. Proyecto formalizado con Ecopetrol.

- Se tramitaron y firmaron permisos globales forestales con las autoridades ambientales regionales.

### CHEC

- Proceso de licencia ambiental con la autoridad regional para conexión al STN en la subestación Purnio, y construcción de bahía de 115 kV en subestación La Dorada.

### EDEQ

- Intervenciones forestales autorizadas por la autoridad ambiental departamental -CRQ- y los municipios del departamento.

## Manejo de impactos ambientales y sociales

### EPM Antioquia

- Estructuración del caso de negocio para el cumplimiento de la Resolución No.0222 de 2011 del Ministerio de Medio Ambiente para la eliminación de PCB (Bifenilos Policlorados).

- Acreditación del laboratorio de cromatografía de gases para análisis de PCB.

- Compra del equipo para eliminación de PCB.

- Regeneración de aceite dieléctrico, reduciendo, de 2013 a 2014, en 2,065 kg la compra de aceites para el negocio.

### ESSA

- Cumplimiento de la Resolución No.0222 de 2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Se muestrearon 8,554 equipos y se gestionaron 55 toneladas de aceite dieléctrico con los gestores autorizados para su adecuada disposición final.

-Revisión de los principales impactos ambientales de los proyectos durante la etapa de operación.



- Formulación de los planes de manejo de podas y talas.
- Gestión de residuos peligrosos.

### **CHEC**

- Cumplimiento de la Resolución No.0222 de 2011 del Ministerio de Medio Ambiente sobre la Gestión Ambiental Integral de PCB: diseño e implementación del Plan Ambiental Integral de PCB.

- CHEC forma parte del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo - Proyecto de Global Environment Facility – GEF, para participar en el “Proyecto de desarrollo de la capacidad nacional para el manejo y eliminación de PCB respetando el medio ambiente”.

### **CENS**

- El reporte de gestión de residuos refleja el trabajo realizado por la empresa en la toma de muestras a los equipos que podrían estar contaminados por PCB y en la gestión de los mismos.

- Se avanzó en la implementación de acciones en cumplimiento del Plan Nacional de PCB, dando cumplimiento a la Resolución No.0222 de 2011.

### **EDEQ**

- En la gestión integral de PCB para el periodo 2012-2015, se muestrearon 400 transformadores, y en cumplimiento de la Resolución No.0222 del 2011 otros 661 transformadores en operación (poste).

- Se realizó la disposición final de 11 equipos contaminados en Finlandia (Europa) en la planta del Ekokem Group, especialista en eliminación y disposición final de PCB.

- Ejecución de los planes de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) y manejo integral de residuos peligrosos (RESPEL), en las sedes de la empresa, dando como resultado, entre otros, un incremento global en el aprovechamiento de residuos y una disminución en la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario (70% y 30% respectivamente).

### **Cambio Climático**

#### **CHEC**

- Se han desarrollado las mediciones de huella de carbono, con avance en la precisión de la metodología y los datos empleados.

#### **EDEQ**

- En 2014 se realizó un estudio de actualización del inventario de Gases de Efecto Invernadero- GEI para los años 2011, 2012 y 2013, utilizando la metodología del GHG Protocol y la ISO 14064-1, incluyendo emisiones directas Scope 1 e indirectas por uso de electricidad Scope 2. Se incluyeron además otros alcances (otras emisiones indirectas de GEI diferentes a la electricidad).

- Compra de 1.000 toneladas ofertadas a través de un programa de compensación de emisiones de GEI de la Federación Nacional de Cafeteros, que cuenta estándares y protocolos validados a nivel nacional e internacional, como acciones de mitigación y compensación.

### **Emisiones atmosféricas y ruido**

#### **CHEC**

- Elaboración de estudios de ruido ambiental y mediciones de campos electromagnéticos en las 15 subestaciones de 115 kV, en cumplimiento de la Resolución No. 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el RETIE.



## Biodiversidad

### EPM Antioquia

- Instalación de cable cubierto en zonas arborizadas: durante 2014 se instalaron 364.6 km de cable cubierto en sistema compacto en zonas arborizadas.

- Ejecución de planes de manejo del componente arbóreo en corredores de infraestructura de redes y líneas de T&D, con base en las prácticas silviculturales del Plan Manejo del Componente Arbóreo y los planes de manejo forestal presentados a las corporaciones autónomas regionales – CAR.

- Implementación del indicador de calidad de poda (Unidad de Distribución Eléctrica Centro).

- Reporte de intervenciones por talas, podas y siembras en el Sistema Árbol Urbano - SAU de la Secretaría del Medio Ambiente del Municipio de Medellín.

### CENS

- Desarrollo de acciones incluyentes con la construcción e implementación del vivero comunitario como unidad productiva para la propagación de material vegetal para compensaciones y apoyo a otros proyectos.

### EDEQ

- Intervenciones forestales con personal altamente capacitado, con las técnicas, herramientas y procedimientos adecuados.

- De las intervenciones forestales realizadas históricamente en EDEQ, solo entre el 1% y el 3% corresponden a talas, con lo cual se busca la protección de la vegetación del departamento del Quindío.

- Siembra de 5,000 árboles en el período 2012-2015.

## Consumos sostenibles

### EPM Antioquia

- Disminución del orden del 6% de consumos totales y per cápita en agua y energía en las instalaciones pertenecientes al negocio de T&D.

- Cambio de tecnología de iluminación de sodio de alta presión HID a tecnología tipo LED, en proyectos de iluminación urbana y en el Alumbrado Navideño, lo cual representa un ahorro cercano al 40% en el consumo de energía.

- Como proyecto piloto, instalación de paneles solares para la iluminación en una de las vías principales de Medellín.

### EDEQ

- Implementación de estrategias para la reducción en los consumos de agua y energía en las sedes de EDEQ S.A. E.S.P. En la sede principal se logró una disminución promedio del 34% en los consumos de agua y energía.

## Gestión para el relacionamiento y la comunicación (gestión urbanística)

### EPM Antioquia

- Participación en mesas de trabajo para armonizar los planes urbanísticos con la infraestructura de servicios públicos: Plan de Ordenamiento Territorial (POT), elaboración y actualización del Manual de Espacio Público de Medellín (MEP), planes parciales, paisaje, zonas de riesgo.

- Elaboración del manual de Alumbrado Público.



**CHEC**

- Fortalecimiento en capacitación, comunicación y sensibilización ambiental en los grupos de interés: trabajadores y conexos; proveedores y contratistas, estableciendo claramente cuál es el papel que juega cada uno dentro de la gestión ambiental.

- Celebración de fechas ambientales.

- Socialización y difusión de iniciativas y políticas de empresa como: factura ecológica, contrato de impresos, políticas de cero papel, día sin carro, campaña para disposición final de pilas, ahorro y uso eficiente del agua y la energía.

**CENS**

- Desarrollo de programas de comunicación interna y externa sobre temas ambientales, y de campañas de promoción de la cultura ambiental entre los grupos de interés.

- Diseño e implementación del plan de comunicaciones ambientales, como mecanismo orientador de la divulgación de los temas ambientales hacia los empleados y contratistas.

- A través de la aplicación de encuesta, evaluación de la percepción y las prácticas sobre el manejo de residuos sólidos por parte de los empleados.

**Seguimiento y evaluación****EPM Antioquia**

- Participación en la estructuración del aplicativo informático de compromisos

legales ambientales – COLEGA –TORESA, con alcance de grupo empresarial, de tal manera que permita controlar y minimizar el riesgo de incumplimiento de las obligaciones legales asociadas a los requerimientos de las autoridades ambientales.

- Informe de cumplimiento ambiental – ICA del proyecto línea de transmisión Porce II.

**CENS**

- Generación de alianzas como parte del Pacto Global. Una forma de hacer visible, a nivel internacional, el compromiso de la empresa con la responsabilidad social y ambiental.

- Incorporación de los informes ambientales en las visitas regionales, como instrumentos fundamentales para el control de la gestión ambiental en las regiones.

- Reconocimiento como finalista en el Premio Andesco a la Responsabilidad Social Empresarial, año 2014.

**Retos**

El negocio de T&D se plantea para el corto plazo los siguientes retos:

**Infraestructura**

- Desarrollo del plan de inversiones en expansión y reposición (confiabilidad), en tiempo y costo por cerca de 3 billones de pesos.

- Habilitar competencias para crecer en el STN, mediante la ejecución de proyectos del STR.

- Propender hacia una regulación que incentive la inversión, el crecimiento y la mejora en calidad.

**Consolidación y nuevos negocios**

- Consolidación en Colombia y crecer en el mercado objetivo.

- Actor protagonista en movilidad eléctrica en Colombia y Centroamérica.

- Participación activa en generación distribuida y ESCO.



### Responsabilidad social empresarial

- Cobertura universal en energía eléctrica.
- Las tarifas más competitivas de Colombia vía productividad del negocio.
- Ser referente en el desempeño ambiental y social en los territorios donde actuamos.

### Nuestra gente

- Orgullo de pertenecer al negocio T&D y al Grupo EPM.
- Desarrollo, movilidad y visibilidad del talento.

### Negocio Generación Energía

#### Foco estratégico: competitividad y riesgo de mercado

Acciones para cubrir al negocio Generación del impacto por hidrologías extremas, para lograr el abastecimiento de combustible, para la formación eficiente de precios y para el crecimiento de la demanda.

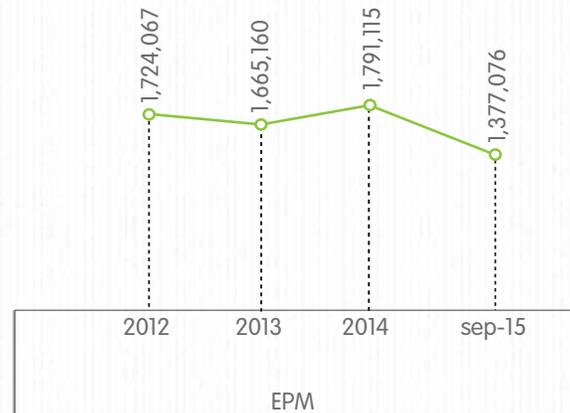
#### Ingreso Neto de la Operación Comercial y generación real

El propósito del Ingreso Neto de la Operación Comercial (INOC) es evaluar la gestión del negocio Generación en cuanto a los ingresos que dispone, una vez se restan los costos de la operación comercial, los cuales concentran conceptos como las compras en bolsa, el costo del suministro y transporte de combustible para la térmica, los impuestos de FAZNI y Ley 99, y los cargos del MNR, entre otros.

Así mismo se presentan los resultados de la generación real de las centrales de generación del Grupo EPM, debido a que las cifras registradas están asociadas con la estrategia de comercialización que se siguió en cada año.

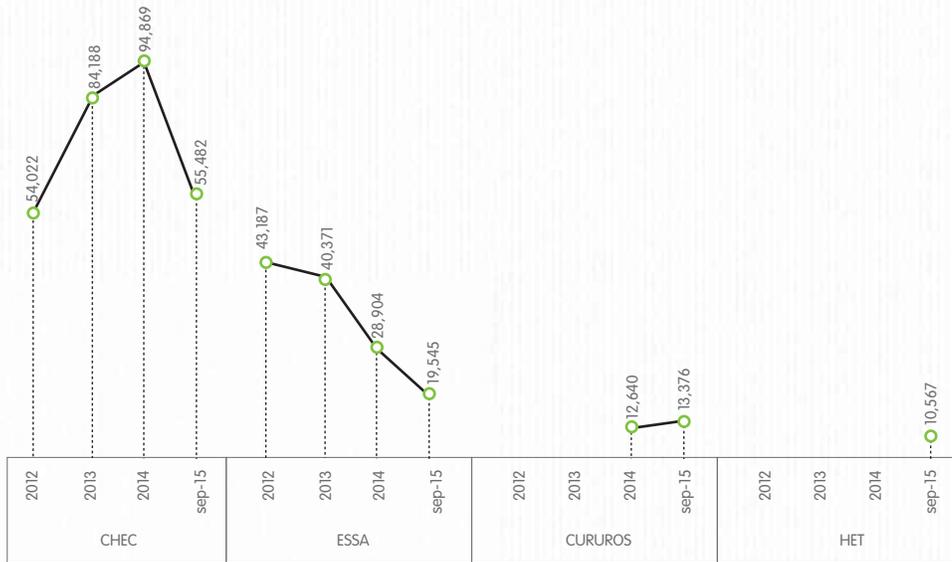
### Evolución INOC 2012-2015

La información de EPM, CHEC y ESSA se encuentra en millones de pesos, mientras que la de Cururos y HET se encuentra en miles de dólares.

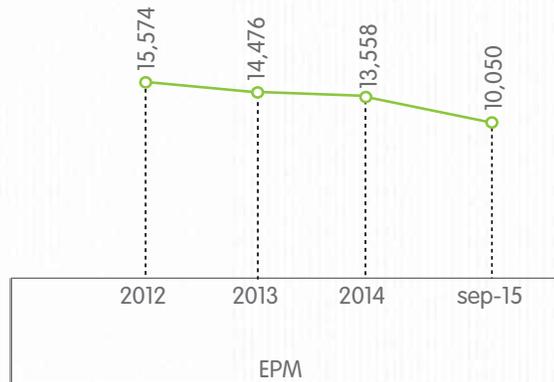


Debido a hechos posteriores a la contabilización, se espera una reducción de COP 58,840 millones en la cifra del INOC de EPM correspondiente a septiembre de 2015.





### Evolución de unidades generadas 2012-2015 GWh



- Durante todo el periodo se han presentado escenarios de déficit de aportes hídricos en el país, especialmente en las regiones donde se encuentran ubicados los embalses de EPM. Esta situación ha implicado gestionar con especial cuidado la operación de las plantas de generación y sus embalses asociados, buscando minimizar el impacto económico sin poner en riesgo el cumplimiento de los compromisos de la empresa frente a la confiabilidad en el suministro de energía eléctrica al país.
- Se destaca el esquema de representación comercial de EPM con las filiales nacionales del Grupo EPM, que ha permitido realizar la oferta comercial conjunta, además ofrecer a las filiales respaldo en sus niveles de contratación para optimizar las compras en bolsa y disminuir el impacto de los bajos aportes hídricos en los resultados comerciales.

### Rentabilidad y precios competitivos

El propósito de este plan de acción es explorar alternativas frente al manejo del precio de la energía eléctrica, que se viene incrementando por la coyuntura de mercado relacionada con la disponibilidad del gas y el consecuente déficit en la oferta de contratos de largo plazo.

#### 2014

- Se evaluó el mercado y se hicieron comparaciones con otros países, para llegar a la conclusión de que no hay problemas estructurales y es posible continuar con la estrategia que ha venido desarrollando EPM. Conclusiones importantes: 1) el mercado es un equilibrio de fuerzas donde tanto el aumento como la disminución artificial de los precios son perjudiciales, y 2) los precios que ofrece la empresa al mercado son competitivos y están dentro de los rangos que permiten la expansión del sistema (el rango de precios está dado por condiciones tecnológicas y de mercado).

#### 2015

- Se contrató a la firma de expertos Cerrito Capital para realizar un análisis sobre la problemática del gas en Colombia y recibir recomendaciones para afrontarla.

### Póliza de riesgo climático

El objetivo es diseñar y evaluar la contratación de una póliza que proteja al negocio de los riesgos derivados de los eventos hidrológicos extremadamente secos:

#### 2014

- Se logró la estructuración de un esquema de cobertura con base en la información histórica de generación y clima. Además se logró un entendimiento de este tipo de coberturas, a pesar del desconocimiento inicial y la complejidad del tema.

#### 2015

- Se identificó una alternativa para el cubrimiento del riesgo climático para el negocio y se obtuvo cotización en firme por parte del posible oferente. Fue analizada por los tomadores de decisión y se recomendó no tomarla este año y continuar con el estudio de alternativas para analizarla nuevamente cuando las condiciones de adquirirla sean más favorables para EPM.



## Consecución del combustible líquido para respaldar las obligaciones de energía firme de la termoeléctrica La Sierra entre 2013-2016

Obras civiles para concluir el proyecto de adecuación de la central térmica La Sierra, con el fin de generar energía con combustibles líquidos.

### 2012

- Se negoció con la empresa Biomax S.A., en el 2011, el suministro de ACPM para la termoeléctrica. El alcance del contrato, adicional al abastecimiento de combustible, comprende la construcción de la infraestructura necesaria para garantizar el abastecimiento continuo: una estación de recibo en Puerto Serviez, la construcción de una tubería desde la estación hasta la termoeléctrica (incluido un paso subfluvial del río Magdalena) y la adecuación de la estación de recibo existente en la planta. El 1 de diciembre de 2012 se concluyó la tubería (incluido el paso subfluvial) y si bien no se terminó con la estación de recibo, sí se contó con la infraestructura para la entrada temprana en operación, lo que permitió bombear en diciembre 1,500,000 galones desde la estación de recibo hasta los tanques de almacenamiento localizados en La Sierra.

### 2013

- La estación de recibo de Puerto Serviez se divide en dos proyectos: el primero relacionado con las obras civiles, mecánicas y eléctricas de la estación, las cuales se ejecutaron a satisfacción, y la solución para el cruce de una zona baja húmeda, en la cual se adelantaron los diseños de un puente que es necesario construir. En cuanto a los carriles de aceleración y desaceleración integrados a la estación de recibo de Puerto Serviez, fue necesario

intervenir una serie de tuberías de otras empresas, despejando de esta forma el área de los carriles. Se definió construir los carriles una vez la Ruta del Sol alcance las coordenadas de la estación de recibo.

### 2014

- Se realizó la construcción del puente para el cruce de una zona baja húmeda en la estación de recibo de Puerto Serviez. Quedan pendientes algunas obras finales (cerramientos y puerta de acceso) para el 2015

### 2015

- Con respecto a los carriles de aceleración y desaceleración, la ejecución depende del momento en que la Ruta del Sol alcance las coordenadas de la estación de recibo. La última información que se tiene es que esto sucederá a finales del año.
- Estudio de viabilidad de la importación de gas natural como respaldo de las obligaciones de energía firme de Termosierra después del año 2016

### 2012

- Se realizó el estudio de viabilidad de importación de GNL para las térmicas del interior del país, contratado por EPM y otros agentes a través de los contratos con las firmas Cerrito Capital S.A.S. en la parte regulatoria y estructuración comercial, y GDF Suez para la componente técnica. Se continuó con la fase de factibilidad, presentando resultados parciales a la CREG y agentes del sector, señalando las condiciones para que el proyecto sea posible técnica y financieramente.

### 2013

- Se continuó con el análisis técnico, comercial y financiero del proyecto de importación de GNL. Se realizó el estudio de viabilidad de importación de GNL para las térmicas del interior del país. Finalmente, y después de evaluar opciones para poder contar con el suministro de gas natural importado desde la Costa Atlántica, tanto en esquemas de transporte por vía marítima como terrestre y gasoducto, los costos preliminares son mayores a los ingresos por



cargo por confiabilidad y por tanto las empresas asociadas en este proyecto han determinado que el proyecto no es viable económicamente

## Viabilidad de térmicas

El objetivo es estudiar los elementos técnicos, financieros y regulatorios que inciden en la viabilidad de suministro de GNL para las termoeléctricas La Sierra y Dorada, como parte de una solución de abastecimiento para el país.

### 2015

- Se finalizaron los estudios de viabilidad de la planta La Sierra considerando diferentes alternativas de inversión, de operación y comerciales (suministro de combustible - GNL, GLP, Gas nacional, shale gas-, cambios en el mercado, venta, desmantelamiento); se recomendó seguir operando con combustible líquido, mientras que tenga remuneración de CxC. Se está revisando la estrategia para Dorada, de acuerdo con el impacto del cambio de regulación en el cargo por confiabilidad. Para Barranca está definida la estrategia de acuerdo con la finalización del contrato con Ecopetrol.

## Foco estratégico: optimización producción de energía y gestión de activos

Está orientado a la operación eficiente de las centrales de generación y el aprovechamiento óptimo de los recursos energéticos disponibles.

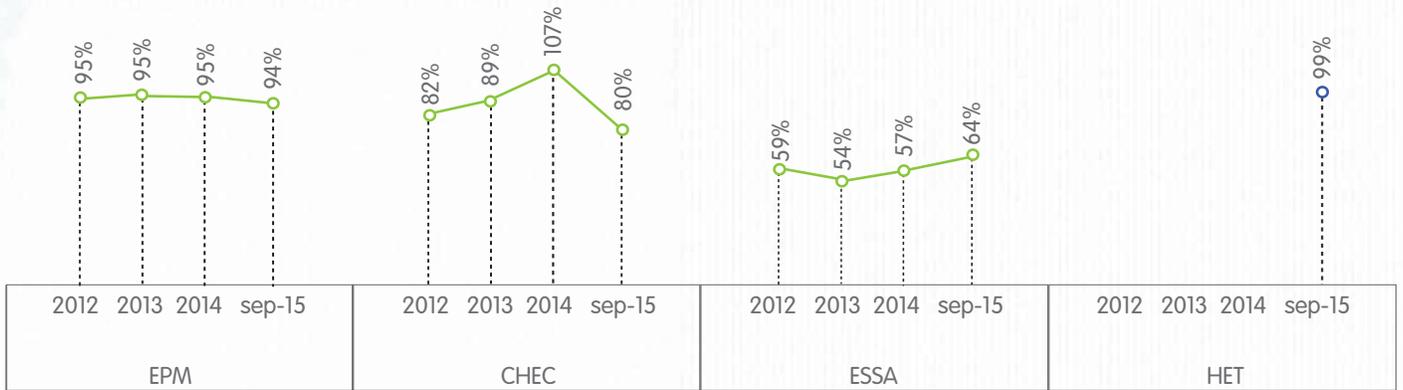
## Disponibilidades

La disponibilidad se define como el tiempo total sobre un período dado, durante el cual una central de generación estuvo en servicio o disponible para el servicio.

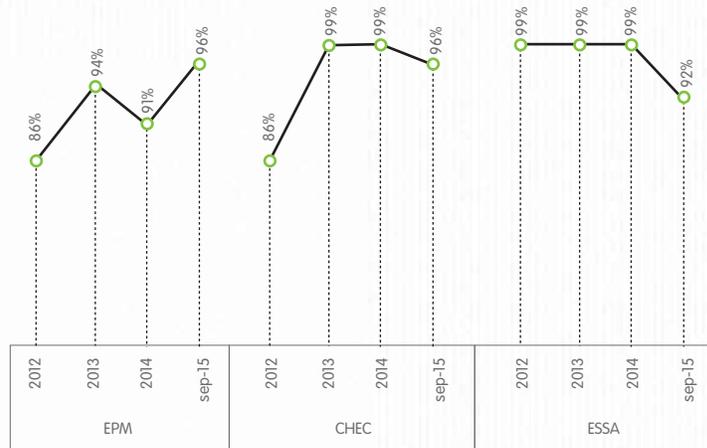
Este indicador está relacionado con el Plan Integrado de Mantenimiento definido para cada año, donde se establecen los periodos en los cuales se realizarán intervenciones en los diferentes equipos para garantizar un estado óptimo de los mismos y, asimismo, minimizar las salidas forzadas de las plantas y evitar el incumplimiento de los programas de generación definidos por la estrategia de comercialización. Por esta razón, una disminución del resultado no necesariamente tiene un significado negativo, en la medida en que puede ser causado por un mantenimiento programado.



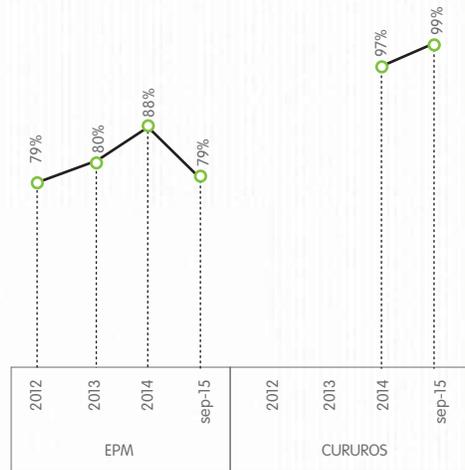
### Disponibilidad hidráulica



### Disponibilidad térmica técnica



## Disponibilidad eólica



Asociados a las disponibilidades y el Plan Integrado de Mantenimiento (PIM) se tienen los siguientes logros:

- Incorporación en el PIM a las centrales de las filiales y a las centrales menores de EPM, lo cual permite tener una mirada integral del parque generador del grupo empresarial y optimizar la programación de las intervenciones en cada central para garantizar los respaldos que sean necesarios.
- Alineación de la estrategia de comercialización con el PIM, como alternativa para afrontar los diferentes escenarios energéticos que vive el país y optimizar el beneficio económico de la empresa.
- Mejoramiento en temas puntuales del PIM en cuanto a disminución de los periodos de intervención de algunos equipos (mantenimientos cuatrimestrales pasaron a semestrales), así como disminución en los tiempos de intervención, lo cual ha reducido los costos asociados al mantenimiento.
- A partir de 2015 homologación de la metodología de cálculo de disponibilidades en todas las filiales, para contar con cifras comparables a nivel de grupo.
- Centralización en EPM de la información operativa de las filiales de Generación, lo que ha permitido tener una mirada integral de los resultados y los planes de mejoramiento asociados.
- Es de anotar que la disponibilidad hidráulica de ESSA es significativamente más baja, debido a que por normatividad ambiental se contemplan desembalses por cumplimientos de requisitos ambientales, lo que afecta el resultado.
- Implementación de la Cuadrilla Móvil para atender los mantenimientos mayores de las centrales de generación.



## Optimización de infraestructura

### 2014

- A partir de la identificación de oportunidades de optimización de la infraestructura existente y de la gestión ante las autoridades competentes, el negocio Generación logró incrementar la capacidad efectiva neta de las centrales hidroeléctricas Porce III (de 660 MW a 700 MW) y Playas (de 201 MW a 207 MW).
- Se realizó la evaluación técnica, financiera y el caso de negocios correspondiente para lograr la rehabilitación de la central Dolores, la cual se encuentra fuera de operación comercial desde el atentado que sufrió en 2011.

### 2015

- Gracias a la gestión ante las entidades energéticas de Chile, se logró que la subestación La Cebada sea declarada como troncal a partir de 2016, lo cual incrementará los ingresos para el Parque Eólico Los Cururos.
- Contratación del estudio de factibilidad para la optimización de la cadena Guatrón.
- Revisión de plantas menores: se han evaluado las siguientes plantas con el objetivo de buscar alternativas de optimización de infraestructura: Jepirachi, Niquía, Dolores, Pajarito, Tamesis, Caracolí, Municipal y Río Abajo. Actualmente se encuentran en evaluación cuatro plantas más y están pendientes por evaluar otras 16.
- Proyectos en ejecución: cables Playas, rehabilitación Dolores, desviaciones Guatrón, conversión a combustibles líquidos La Sierra, modernización de campamentos.

## Optimización del proceso de producción

### 2014

- Se lograron optimizaciones por valor de COP 12,877 millones, entre mayores ingresos, ahorros en costos y disminución de inventarios.
- Corrección de las fugas de la cadena
- Se realizó análisis de referenciamiento de costos AOM del negocio Generación con la firma Mckinsey, el cual concluyó que los costos de operación y mantenimiento de la empresa se encuentran dentro del estándar mundial. Se firmó contrato con el COCIER para realizar un nuevo ejercicio de referenciamiento de costos AOM, que permita profundizar en el análisis.

### 2015

- Eficiencia energética: las centrales vienen desarrollando iniciativas de manera puntual. Ejemplo: nuevas compras o cambios de equipos con sello de eficiencia energética. Las acciones se han realizado en La Sierra, Guatapé, Guadalupe y Porce. Además se está analizando la adquisición de herramientas de información para la gestión energética para monitorear los consumos en los puntos de intervención identificados. Gracias a esta gestión, los ahorros en costos alcanzados en el primer semestre de 2015 ascienden a COP 148 millones.
- Se han obtenido mayores ingresos a partir de la eliminación del mínimo operativo Guatrón (COP 1,371 millones), la corrección de fugas Guatrón (COP 12,478 millones) y el incremento de la capacidad efectiva de Playas (COP 1,819 millones) y Porce III (COP 591 millones).



## Gestión de activos

### 2014

- Construcción del mapa de reposición en conjunto con las centrales e integración del mismo en la elaboración de las proyecciones financieras, el plan de infraestructura y la identificación y priorización de los proyectos.

### 2015

- Gestión de inventarios por valor de COP 699 millones. Se vienen adelantando trabajos en Porce, Guadalupe y Tasajera, se han revisado 1302 ítemes que corresponden a la gestión de bajas de estas tres centrales.
- En revisión la hoja de ruta para implementar y asegurar la gestión de activos en el negocio.

## Foco estratégico: expansión y crecimiento

Ruta de crecimiento que comprende la construcción de nuevos proyectos, el desarrollo de estudios para otros y la exploración de nuevas tecnologías de generación de energía

### Los Cururos

- Adquisición, construcción y entrada en operación comercial en 2014 del Parque Eólico Los Cururos, en Chile.
- Este proyecto, con una capacidad efectiva neta de 109.6 MW se constituye en la primera inversión internacional del negocio de Generación en entrar en operación.

### Bonyic

- Finalización de la construcción y entrada en operación comercial en 2015 del Proyecto Hidroeléctrico Bonyic en Panamá.

- Este proyecto, con una capacidad efectiva neta de 31.8 MW, se constituye en la segunda inversión internacional del negocio de Generación en entrar en operación.

## Plan de estudios de nuevos proyectos de Generación

### Generación

#### Desarrollo integral de Ituango

Construcción de una central hidroeléctrica con capacidad instalada de 2,400 MW. Localizada al norte del departamento de Antioquia, a 171 km de la ciudad de Medellín, entre el municipio de Santa Fe de Antioquia, al Sur, y el río Ituango, al Norte.

#### Control del caudal de desviaciones de la cadena Guatrón

Obras y equipos para el control de la captación del caudal concesionado en las desviaciones Nechí - Pajarito - Dolores. Cumplimiento ambiental regulatorio.

#### Rehabilitación de la central Dolores

Rehabilitar la infraestructura afectada por el atentado ocurrido en el 2011, que sacó de operación comercial la central, al igual que la compraymontaje de los equipos electromecánicos afectados.

#### Reposición de cables de potencia en la central Playas

Realizar el reemplazo del sistema de 230 kV de la central Playas, incluyendo construcción de pozo nuevo de 180 m, cárcamos en subestación y adquisición de 10 tramos de cables.



### **Campamento La Sierra - Etapa 2**

Construcción de la etapa 2. Incluye acabados, instalaciones de acueducto e hidrosanitarias, alcantarillado de aguas lluvias y negras hasta la planta de tratamiento de La Sierra, sistema contra incendios (detección y extracción) y sistemas de potencia, voz, comunicaciones y datos.

### **Malecón Guatapé**

Obras civiles, eléctricas y mecánicas para construir un muelle flotante, el malecón y la playa, y rehabilitar el entorno urbano en el municipio de Guatapé, departamento de Antioquia.

### **Plaza Nuevo Peñol**

Construcción de obras civiles para adecuar la plaza de mercado existente y rehabilitar el entorno urbano en el municipio de El Peñol, departamento de Antioquia.

### **Reposición de equipos de la cámara de válvulas y las torres de captación de la central Guatapé**

Realizar la evaluación del estado de los equipos de la cámara de válvulas y las torres de captación de la central Guatapé, y proceder con las reposiciones necesarias. Este proyecto iniciaría ejecución en 2016.

### **Modernización del sistema de control y cableado de los campos de conexión de la subestación La Sierra**

Diseño, adquisición, montaje, pruebas y puesta en servicio del control y cableado de la subestación La Sierra. Este proyecto iniciaría ejecución en 2016.

### **Proyecto Hidroeléctrico Santo Domingo**

Proyecto que aprovechará la cuenca del río Santo Domingo para instalar 52,5 MW. El esquema de generación es a filo de agua, con una conducción subterránea de 2 km aproximadamente y una casa de máquinas superficial. El estudio inicial fue elaborado en 1998 por el consorcio Mejía Villegas S.A. e Hidramsa para EADE. Actualmente la actualización y complementación la adelantan para EPM la firma HVM Ingenieros.

### **Optimización de la central Caracolí**

Ampliar la capacidad de generación de la central utilizando avances tecnológicos para lograr mayor rendimiento, producción y confiabilidad.



## Foco estratégico: sostenibilidad ambiental y social de territorios

Generación de condiciones de bienestar y desarrollo con equidad en las regiones de interés para el negocio de Generación, en conjunto con los diferentes actores involucrados, para contribuir a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

### Modelo Alianzas para el desarrollo:

#### 2014

- En el 2014 se realizó la definición y socialización a grupos de interés del nuevo marco de actuación “Alianzas para el desarrollo”, que apunta a la sostenibilidad ambiental y social del negocio y hace un replanteamiento de la intervención de EPM en los territorios a partir de una evaluación retrospectiva y prospectiva.

#### 2015

Dentro de este nuevo marco, en el 2015 se han obtenido los siguientes logros:

- Impulso a proyectos productivos de base social y comunitaria en alianza con el SENA.
- Proyectos estructurantes: la Plaza Tomatero en El Peñol, el Malecón en Guatapé y en San Rafael un proyecto ecoturístico.
- Modelo de fortalecimiento con Prodepaz en el Oriente.
- Viabilización de territorios en etapas de factibilidad en proyectos El Sireno y Santo Domingo.
- Diálogos con alcaldes y candidatos a las alcaldías para articulación con el modelo.

## Optimización del proceso Gestión Ambiental

#### 2014

- Se realizó un referenciamiento a nivel de negocio y sector, el cual permitió identificar mejores prácticas en gestión ambiental y social. Algunas de las señales identificadas fueron: dimensionamiento, presupuesto y proyectos.

#### 2015

- En el 2015 se definió un nuevo esquema de trabajo para optimizar el desempeño ambiental y la protección y mejoramiento del entorno, que incluye la priorización de acciones, la redefinición de esquemas de trabajo y la articulación y ajustes de instrumentos de seguimiento ambiental.

## Negocio Provisión de Agua, Gestión de Aguas Residuales y Gestión de Residuos Sólidos

El Grupo EPM presta los servicios de provisión de aguas, gestión de aguas residuales y gestión de residuos sólidos.

Los servicios de provisión aguas y gestión de aguas residuales los presta en el área metropolitana del Valle de Aburrá, que incluye 10 municipios y en otras regiones del Departamento de Antioquia a través de sus filiales Aguas de Occidente, Aguas del Oriente, Aguas de Urabá, Empresas Públicas de Oriente y Aguas Nacionales; esta última tiene además la operación de Aguas del Atrato en el municipio de Quibdó hasta el 31 de diciembre de 2016. Se cuenta igualmente con operación en el departamento del Atlántico, a través de la filial Aguas de Malambo.

El negocio de gestión de residuos sólidos los presta en la ciudad de Medellín y el municipio de Quibdó, a través de sus filiales Emvarias y Aguas Nacionales (con la marca Aguas del Atrato) respectivamente.



En el ámbito internacional, en 2013 el Grupo EPM capitalizó la empresa Ticsa en México, adquiriendo la participación en el 80% de las acciones.

En junio de 2015 se adquirió el 100% de la compañía chilena Adasa (Aguas de Antofagasta), que presta los servicios públicos de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas residuales.

### **Foco estratégico: implementar el modelo de intervención**

Incorporar las nuevas empresas a la VP Agua y Saneamiento Ticsa – Emvarias

- Ticsa se incorporó al Grupo EPM mediante la aplicación del modelo Arquitecto Estratégico, y Emvarias mediante el modelo Involucrado Operativamente.
- Se inició la incorporación del CMI de Grupo de estas dos filiales.
- Todas las empresas adoptaron el modelo de gobierno de Grupo.
- Se están gestionando las juntas directivas de las empresas.

### **Integrar la operación de las empresas del Grupo EPM**

- Filiales Nacionales Aguas: involucramiento en los procesos de Cadena de Suministro y Servicios Compartidos, Nómina, Contabilidad, Comercial, Programa de aseguramiento de ingresos y Secretaría General.
- Emvarias, con el modelo de Involucramiento

Operativo en procesos de Secretaría General, Contratación, Finanzas, Cadena de Suministro, Gestión Comercial y Planeación.

### **Entrega de la operación de Quibdó**

Desde el año 2008 se realiza un acompañamiento y se presta soporte técnico permanente para el desarrollo del Plan Maestro desde la conceptualización de los proyectos hasta su diseño definitivo. Esta dinámica permite el mejoramiento de las condiciones de la población y garantiza un mejor servicio. A solicitud del Gobierno Nacional se prorrogó el convenio de colaboración con Quibdó por 18 meses, hasta diciembre 31 de 2016, con nuevas condiciones:

- EPQ en Liquidación es responsable del PSMV (Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos).
- Reembolso a EPM de todo pago a terceros impuestos por cualquier autoridad.
- Sitio de disposición final de residuos sólidos a cargo de EPQ y atención de PQR's.
- Reconocimiento a EPM de una comisión por riesgo operacional del 10% mensual sobre los costos operacionales.

### **Foco estratégico: optimizar y rentabilizar los negocios**

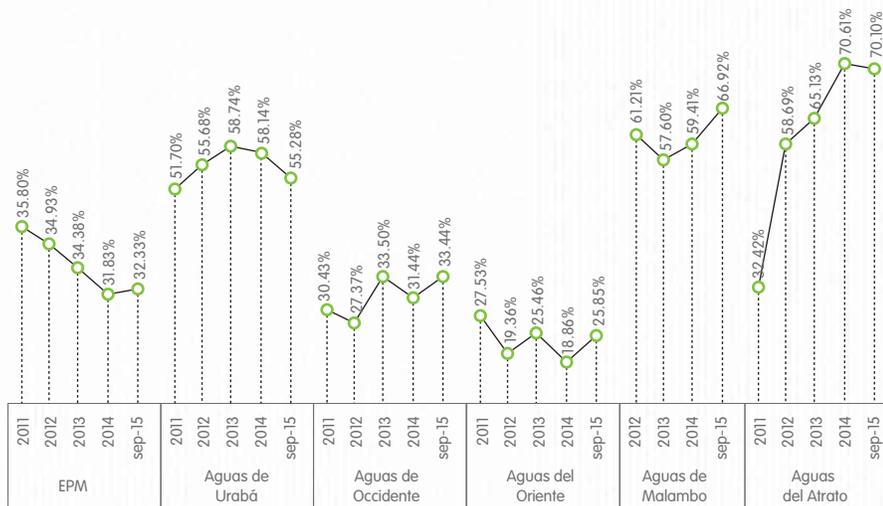
Esquema empresarial que facilite el cumplimiento de indicadores operativos

- Se adelantó el análisis de alternativas para seleccionar e implementar un esquema empresarial que facilite la gestión de las filiales.
- Productividad en campo: se realizaron optimizaciones en esquemas de trabajo con captura de ahorros por COP 1,250 millones en los servicios de acueducto y alcantarillado.



## Estrategias que garanticen la confiabilidad de los sistemas

**Control de pérdidas:** el Indicador por medio del cual se miden las pérdidas en los sistemas es el Índice de Agua No Contabilizada (IANC), que expresa qué porcentaje del agua producida no se factura, y se calcula con la relación que hay entre el agua no facturada y el agua total producida.



La reducción de pérdidas en Metropolitana Aguas se ha logrado por el proyecto ANC. Desde el año 2012 se vienen realizando las siguientes acciones:

- Definición de sectorización y control de presiones en el sistema de distribución secundaria.
- Aumento y continuidad en el proceso de cambio de medidores.
- Eficiencia en la facturación de clientes nuevos.
- Acciones operativas de cara al control de pérdidas comerciales (brigadas comunitarias, control de lavaderos, intervención en sectores subnormales).
- Control de macro y micromedición.
- Control en el ingreso oportuno de clientes a la facturación.
- Contratación de gestión integral de pérdidas comerciales para los conceptos de normalización de fraudes y vinculación de clientes clandestinos, mejoramiento de la medición y la gestión social y técnica en los sectores subnormales.



La reducción de pérdidas en algunas de las empresas filiales de Aguas se ha logrado por:

- Sectorización de las redes de acueducto, como es el caso de Aguas de Urabá, que en el año 2012 realizó delimitación de los circuitos Casanova, El Tancón y La Lucila, en el municipio de Turbo.
- Instalación de micromedidores.
- Pronta atención a las fugas presentadas en el sistema.

- Búsqueda de instalaciones fraudulentas.
- El nivel de pérdidas en algunas de las empresas filiales, contradictoriamente se impacta por las mejoras en la continuidad del servicio.

**Continuidad:** el indicador de continuidad, realiza el seguimiento al porcentaje de tiempo promedio en que se presta el servicio de acueducto en cada una de las empresas.



En Metropolitana Aguas se ha mantenido un excelente resultado en la continuidad del servicio por las siguientes acciones realizadas:

- Cumplimiento del plan operativo proyectado.
- Incremento en las actividades de mantenimiento preventivo, como es el caso, desde el 2012, de la limpieza preventiva de redes, lo que se traduce en un mejor funcionamiento del sistema.
- Optimización de tiempos en la atención de los mantenimientos correctivos.

El aumento de la continuidad en las empresas filiales de Aguas se ha logrado por:

- Sectorización de las redes de acueducto.
- Atención oportuna y eficiente a las fugas presentadas en el sistema.
- Nueva captación, bombeo, conducción de agua cruda y ampliación y optimización de planta de potabilización en Malambo.
- En Urabá, puesta en funcionamiento del grupo 3 del bombeo de la barcaza, aumentando la disponibilidad de agua cruda para la planta de potabilización de Turbo y puesta en marcha de las bombas de las estaciones de bombeo Ciudadela y Jesús Mora en Turbo.

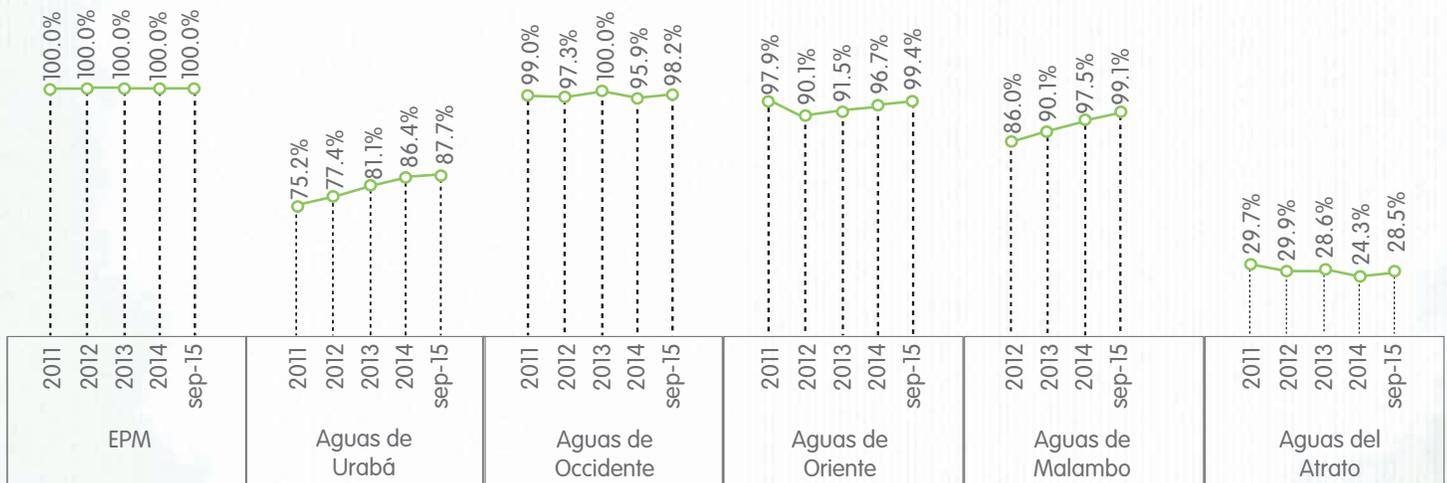
- En Aguas del Atrato se puso en operación la PTAP Playitas II. Se incrementó la continuidad al sector institucional de 1 a 23 horas diarias y de 11 horas en el centro, beneficiando a más de 4,500 usuarios en Quibdó.

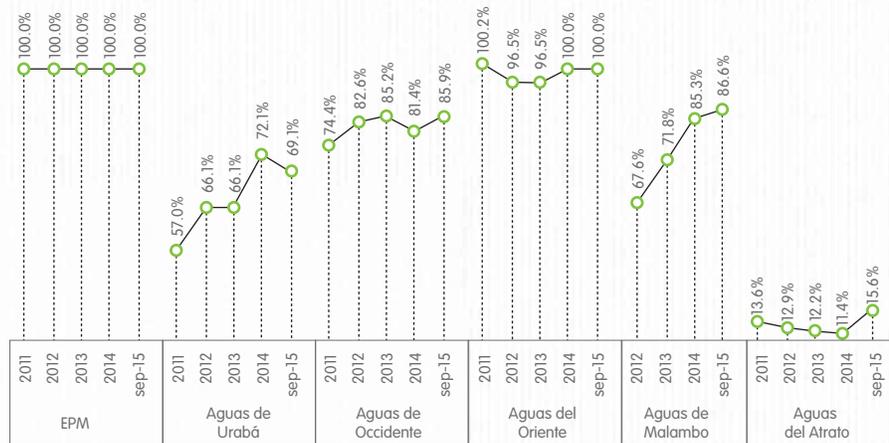
La disminución de la continuidad en algunas de las empresas filiales se debe principalmente a:

- En Malambo, durante el último período, se han presentado problemas en el suministro eléctrico en la región, lo cual ha afectado la prestación del servicio.
- En Aguas de Urabá, por problemas en las características de las fuentes, que en verano presentan bajos caudales y en invierno altas turbiedades. Se viene trabajando en nuevas alternativas de suministro de agua.

### Cobertura en acueducto y alcantarillado

El indicador de cobertura de acueducto y alcantarillado realiza el seguimiento al porcentaje de suscriptores en función del número de domicilios que se tienen en el área de prestación del servicio de la empresa.





En Metropolitana Aguas se ha mantenido un buen resultado por las siguientes acciones realizadas:

- Revisión de la matriz de requisitos.
- Cumplimiento del plan operativo.
- Reducción de tiempos en la atención de solicitudes.
- Identificación y vinculación de clientes con servicio y que no se les facturaba.
- Estrategia "Unidos por el Agua".
- El aumento de la cobertura en las Empresas Filiales se ha logrado por:
  - Aumento significativo de clientes como resultado de la inversión.
  - Programación de actividades comerciales.
  - Censos de gestión social, en donde se identifica y se vincula a usuarios que estaban conectados y no se les facturaba.
  - Es importante tener en cuenta que en 2013 se recibieron los sistemas de Santa Fe de Antioquia en Aguas de Occidente y Mutatá y Chigorodó en Aguas de Urabá.

## Optimización de los procesos

Se destacan como relevantes los siguientes logros en las empresas de Aguas:

- **Metropolitana Aguas**

Captación de agua cruda

- implementación del control de algas en el embalse La Fe, por medio de la instalación de equipos de ultrasonido.

### Potabilización:

- Se realizaron mejoras en el proceso de potabilización: coagulación, fugas de cloro, evaluación a escala de laboratorio de productos químicos, monitoreo en línea de calidad de agua en fuentes y disposición de lodos en las plantas menores (Villa Hermosa y Caldas), entre otras.

- Se realizó gestión ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la eliminación de la condición de lodos a aguas residuales de las PTAP, lo que puede implicar reducciones superiores a 60,000 millones.

- Compra de un equipo productor de agua destilada-desionizada y un espectrofotómetro Uv-Visible para el laboratorio de Investigación y Control Procesos.

### Distribución de agua potable:

- Se llegó a 72 macro-medidores a la salida de las plantas de potabilización y tanques de almacenamiento.
- Telemetría: se ejecutó la modernización de 86 estaciones reguladoras de presión, 30 tanques de almacenamiento, 6 estaciones en tuberías de conducción y 10 estaciones de medición de aguas residuales.
- Eficiencia energética: desarrollo del plan de eficiencia energética con resultados significativos en ahorro de energía de 2010 a 2014, de USD 706,376.

### Recolección aguas residuales:

- Mejoramiento al sistema de alcantarillado: montaje de nuevas estaciones de medición de caudal, adquisición de pluviómetros para el seguimiento a las aguas lluvias, adquisición de cámaras de poste para monitorear el estado de la red, calibración de puntos de medición y reparación del recubrimiento de poliuretano de los biodigestores anaerobios
- Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-: la autoridad ambiental aprobó las metas de carga contaminante para el período 2012-2017. Se presentaron los respectivos informes de seguimiento semestrales.

### Tratamiento aguas residuales

- Se realizó la consultoría para la modernización de la PTAR San Fernando.
- Actualización del Sistema de Control Distribuido -DCS- para control y operación de la PTAR San Fernando.
- Se están aprovechando los biosólidos generados en la PTAR San Fernando.

### • Empresas filiales – acueducto y alcantarillado

- Sectorización de las redes de acueducto de los sistemas de Mutatá, El Reposo, Carepa y Turbo; avances importantes en Apartadó y Chigorodó. Incremento en las horas de servicio en Malambo.
- Consecución de recursos del Gobierno Nacional para la optimización de los sistemas en Urabá y Malambo.
- En Aguas del Atrato se hizo la rehabilitación de la estación de bombeo de aguas residuales “La Bombita”, que se encontraba fuera de servicio.
- Gestión de residuos sólidos - Emvarias
- Modernización de máquinas barredoras.
- Reposición de vehículos compactadores. Flota de recolección y transporte (25 vehículos a gas y 25 vehículos a diesel).
- Puntos Limpios: se realizó la formulación y evaluación del proyecto, así como el diseño arquitectónico.

Marcos regulatorios y cambios de política pública sectorial

Se destacan como relevantes:

- Aprobación del marco regulatorio de aseo y se modificó la auto declaración de inversiones de acueducto y alcantarillado.

En cuanto a política pública:

- Se identificaron zonas de difícil gestión, zonas particulares. Incentivo al aprovechamiento.
- Reconocimiento de causas exógenas en factor regional de tasas retributivas.



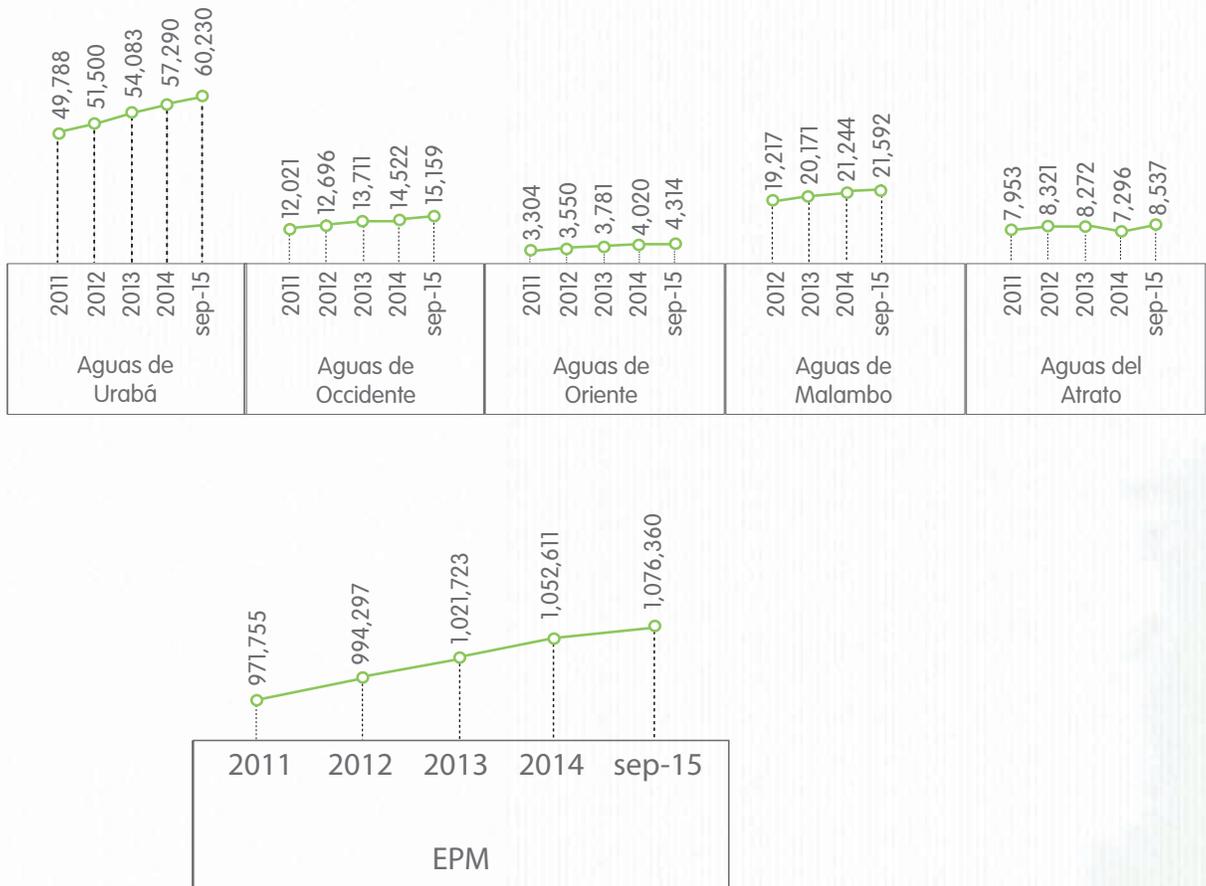
## Foco estratégico: desarrollar nuevas ofertas

A continuación se presentan los principales logros:

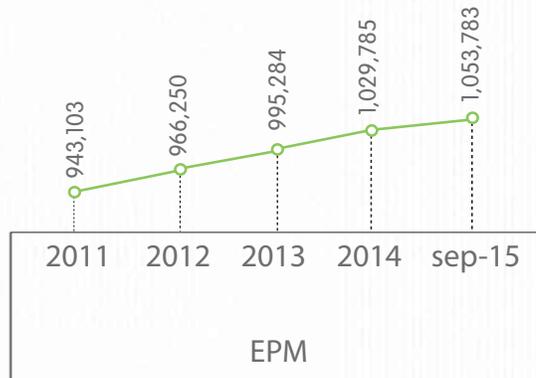
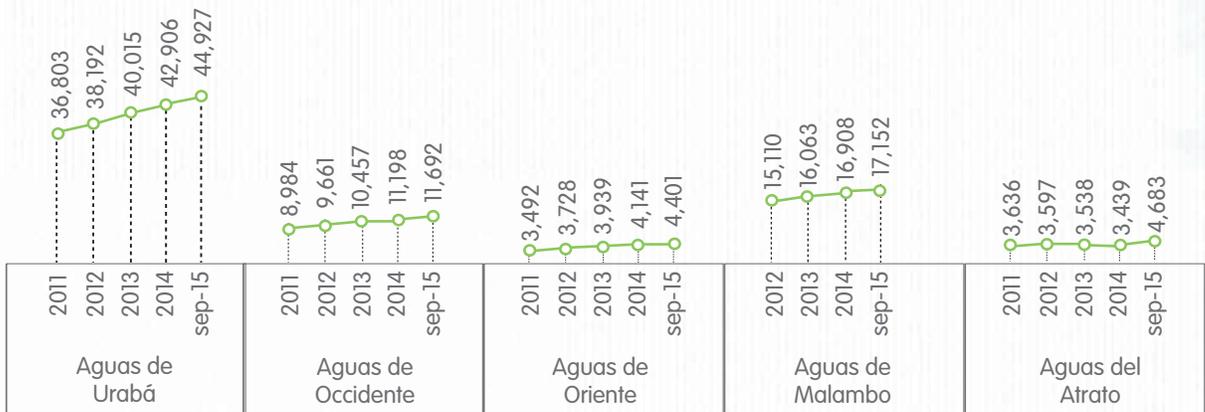
### Vinculación de usuarios

- Incremento de 119 mil clientes de acueducto y 123 mil de alcantarillado para EPM y sus filiales de Aguas.

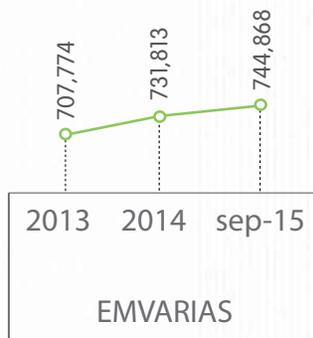
### Usuarios de acueducto



### Usuarios de alcantarillado



### Usuarios de aseo – Emvarias



- Disminución de la brecha de clientes en 3,411 (clientes con acueducto sin alcantarillado) con un vertimiento facturado de 169,466 m<sup>3</sup>
- Definición del proceso de vinculación de clientes con abasto propio (autoproveedores) y la migración de 174 clientes de lectura manual a terminal portátil para automatización de la lectura. Se obtuvo el soporte jurídico y regulatorio para la instalación de los medidores y la facturación de los abastos propios.
- Revisión y ajustes de la matriz de requisitos y nueva versión del Contrato de Condiciones Uniformes de Acueducto y Alcantarillado (CCU).
- Reducción de tiempos en la atención de solicitudes.
- Vinculación de 37 lavaderos de carros informales.
- Realización de censos de gestión social, para identificar y vincular clientes que estaban conectados y no se les facturaba.

### **Desarrollo de programas clientes/usuarios**

- Realización de eventos de uso eficiente, calidad de agua y lavado de tanques con el sector empresarial, grandes clientes y administradores de unidades residenciales.
- Homologación de procesos e integración de la función comercial con las filiales de Aguas.
- Homologación del protocolo de interrupciones del servicio de acueducto con el fin de integrar procesos y mecanismos de atención y comunicación con los clientes impactados.
- Divulgación en medios de las campañas de "Cuidado del agua, "Alcantarillado" y "Uso legal del agua".
- Lanzamiento de "Fuentes para la vida", 50 dispensadores de agua. En convenio con el Inder.
- Publicación de avisos en la factura sobre cuidado de infraestructura, día del agua y cuidado del alcantarillado.

### **Desarrollo de nuevas ofertas para clientes/usuarios**

- Evaluación y estructuración del nuevo producto de Aguas Industriales, como un servicio básico para el tratamiento de aguas residuales no domésticas.
- Lanzamiento del programa Unidos por el Agua, para beneficiar a 40,000 familias del municipio de Medellín.



- Se obtuvo la Resolución CRA 640 de 2013 para la implementación de la opción tarifaria de los servicios de acueducto y alcantarillado prepago. Lanzamiento de la oferta para beneficiar a 35,000 clientes.
- Aprobación del modelo para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a través de pila pública en el Municipio de Medellín, así como las inversiones requeridas para su implementación.

- Inclusión en la tarifa de cambio de medidores y redes de distribución para los estratos 1, 2 y 3.
- Realización de prueba piloto con 10 torres de apartamentos del sector Nuevo Occidente por un lapso de 6 meses. Se encontraron grandes diferencias entre el medidor de control y los medidores individuales. Se elaboró el plan de acción para abordar esta problemática y un acompañamiento social y educativo a la comunidad en el manejo y uso eficiente de los servicios públicos.

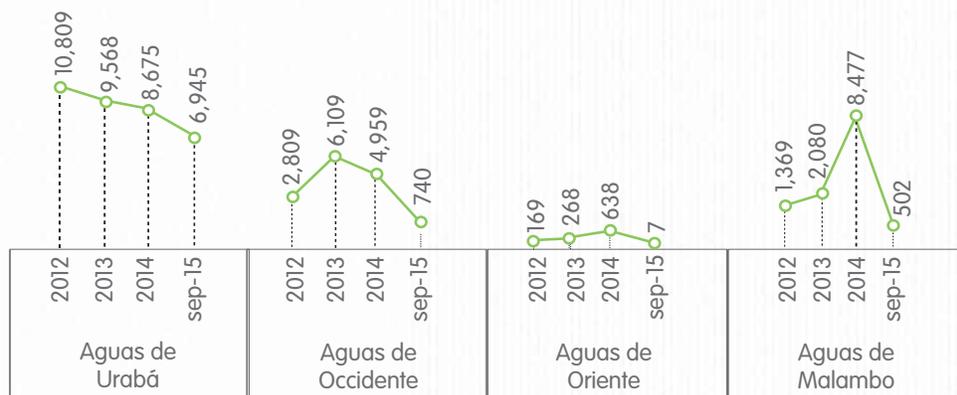
### Aseguramiento de ingresos

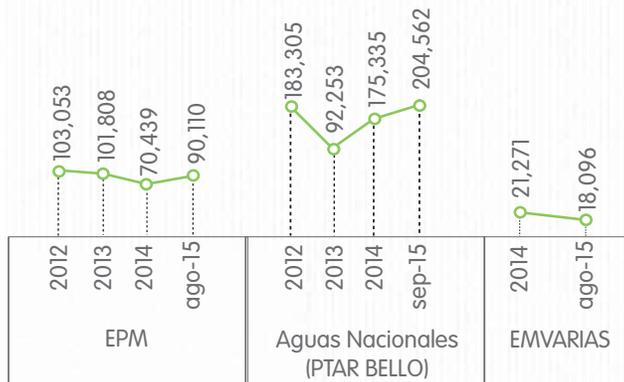
- Renovación de medidores de acueducto.
- Normalización de conexiones clandestinas.
- Recuperaciones de consumos de grandes clientes por medidores frenados, apagados o con errores de lectura, entre otros.
- Realización de prueba piloto (6 meses) de tapas plásticas de acueducto con la instalación de 120 tapas en los sectores y/o barrios con mayor estadística de reporte de "robo de tapas". El objetivo: evaluar susceptibilidad al robo, resistencia al peso, flamabilidad y aceptación por parte de los clientes.
- Realización de jornadas de sensibilización sobre la importancia del autocontrol en el aseguramiento de los ingresos del negocio.

### Foco estratégico: desarrollar eficientemente la infraestructura

Se pretende alcanzar la capacidad, cobertura y participación en el mercado objetivo, a través del desarrollo de proyectos de infraestructura.

En los siguientes cuadros se consolidan las inversiones realizadas en cada uno de las empresas del Grupo, tanto las desarrolladas en el foco Optimizar y rentabilizar los negocios, como en el foco Desarrollar eficientemente la infraestructura.





Inversiones ejecutadas – Filiales Aguas 2012 a 2015 (cifras en COP millones)					
Filial	2012	2013	2014	sep-15	TOTAL
Filiales Aguas	15,156	18,025	22,749	8,194	64,124
Aguas Nacionales - Bello	183,305	92,253	175,335	204,562	655,455
Metropolitana Aguas (información a agosto de 2015)	103,053	101,808	70,439	90,110	365,410
	<b>301,514</b>	<b>212,086</b>	<b>268,523</b>	<b>302,866</b>	<b>1,084,989</b>

Inversiones ejecutadas – Filiales Aguas 2012 a 2015 (cifras en COP millones)					
Filial	2012	2013	2014	sep-15	TOTAL
Aguas de Urabá	10,809	9,568	8,675	6,945	35,997
Aguas de Occidente	2,809	6,109	4,959	740	14,617
Aguas del Oriente	169	268	638	7	1,082
Aguas de Malambo	1,369	2,080	8,477	502	12,428
Aguas Nacionales - Bello	183,305	92,253	175,335	204,562	655,455
Metropolitana Aguas (información a agosto de 2015)	103,053	101,808	70,439	90,110	365,410
	<b>301,514</b>	<b>212,086</b>	<b>268,523</b>	<b>302,866</b>	<b>1,084,989</b>

Filial	2014	ago-15	TOTAL
Emvarias	21,271	18,096	39,367



A continuación se relacionan los principales proyectos que apuntan a lograr un desempeño óptimo de las operaciones en las empresas de aguas del Grupo, para prestar el servicio con la calidad y continuidad esperada.

## Metropolitana Aguas

### **Centro Parrilla, Cuencas La Iguaná - La García y Otras Cuencas Acueducto y Alcantarillado:**

- Reducción de daños, agua no contabilizada, impacto sobre los clientes, riesgo de pérdida en la calidad del agua en la red secundaria de acueducto, eliminación de descargas, cumplimiento de compromisos con la autoridad ambiental y aumentar y mantener los valores promedio de oxígeno disuelto. La ejecución de los proyectos está en: Centro Parrilla 25%, Cuencas La Iguaná - La García en 14% del proyecto y Otras Cuencas Acueducto y Alcantarillado en 39%.

### **Tratamiento y disposición de lodos de potabilización en Manantiales, Ayurá y Caldas:**

- Cumplimiento de la normatividad ambiental y compromisos establecidos con la autoridad ambiental en la construcción de los sistemas de tratamiento de los lodos proveniente de las plantas de potabilización. El proyecto se encuentra en etapa de planeación y ejecución de los diseños.

### **Renovación de colectores de alcantarillado y Cuencas Rodas, Piedras Blancas y El Salado.**

- Eliminación de descargas, cumplimiento de compromisos con la Autoridad ambiental y aumentar y mantener los valores promedio de oxígeno disuelto. La ejecución de los proyectos está en el 10% en Renovación de colectores de alcantarillado y en 41% en el de Cuencas Rodas, Piedras Blancas y El Salado.

### **Expansión del acueducto Llanaditas**

- Dar cobertura del servicio a 45ha de la zona Centro-Oriente de Medellín con la vinculación de 5,000 usuarios de estratos 1 y 2 aproximadamente. La ejecución se encuentra en un 68% y se estima que esté terminado a finales del año 2015.

### **Interconexión Caldas - La Estrella**

- Vincular a la cobertura del sistema interconectado de acueducto aproximadamente 650ha, con un potencial de 12,000 clientes (sectores La Tablaza, Pueblo Viejo y Primavera), sin considerar Caldas y sector Paraíso que van a ser parte del sistema interconectado, atendido desde un sistema independiente, con lo que se esperan otros 19.000 usuarios. El proyecto inició su ejecución en junio de 2015.

### **Valle de San Nicolás**

- Se espera cubrir con el servicio de acueducto zonas suburbanas y rurales de los municipios de Envigado, El Retiro y Rionegro, y vincular 2,000 usuarios al sistema y 2,000 usuarios en alcantarillado inicialmente, incluyendo el tratamiento de aguas residuales en 3 plantas de tratamiento nuevas y modernizando la de El Retiro. Su ejecución se encuentra en un 50% y en el año 2016 se estima tener la primera etapa de acueducto en funcionamiento.

### **Expansión La Estrella**

- Ampliar la cobertura de acueducto en el suelo de expansión urbana del municipio de La Estrella, con un potencial de 3,000 usuarios aproximadamente. El proyecto se encuentra en estado de ejecución de los diseños.

### **Expansión Sabaneta (Cumbres y Pan de Azúcar)**

- Ampliar la cobertura de acueducto en el suelo de expansión urbana del municipio de Sabaneta, en los sectores Cumbres y Pan de Azúcar, con un potencial de 25,000 usuarios aproximadamente. El proyecto se encuentra terminado.



### Expansión Envigado, sector El Chocho

- Ampliar la cobertura de acueducto en el suelo de expansión urbana del municipio de Envigado, sector El Chocho, con un potencial de 2,200 usuarios aproximadamente. El proyecto se encuentra terminado.

### Programa **Habilitación Viviendas** **Acueducto y Aguas Residuales**

- Se impulsa el desarrollo y mejoramiento integral de los barrios, para mejorar la calidad de vida de los habitantes, reducir las pérdidas y mejorar las condiciones ambientales. Así se da continuidad a la solución de la conexión al servicio de acueducto y alcantarillado de viviendas localizadas en estratos 1, 2 y 3. Es un programa continuo.

- Durante el período 2012-2015 se realizaron las siguientes intervenciones, todas en el marco de la Contratación Social que consiste en contratar las obras directamente con la comunidad que se beneficia de las obras a través de sus Juntas de Acción Comunal:

Comuna 1: barrios El Compromiso, Avanzada, Popular II Parte Alta y Santo Domingo Savio N°2.

Comuna 6: barrio La Esperanza, sector María Auxiliadora

Comuna 7: barrio Fuente Clara

Comuna 8: barrios Colinas de Enciso parte alta y sector La Finquita, Villa Turbay sectores Las Mirlas y La Acequia

Comuna 9: barrio La Asomadera N°1, sectores Candamo y Trincheras

Comuna 13: barrios Nuevos Conquistadores parte baja, El Corazón sectores Los Martínez, Zapatero y Playa Baja del municipio de Medellín.

### Empresas Filiales

#### Aguas de Urabá

- Para el municipio de Turbo se innovó con la construcción de pozos profundos en la zona para el abastecimiento, llevando el servicio a 12 horas/día.

- En aguas residuales se inició el Plan de Saneamiento con la construcción de colectores en Carepa y Chigorodó, con aportes de la Nación, la Gobernación de Antioquia y la generación interna de fondos.

- Se atendió la primera etapa de expansión y crecimiento de la región en la zona franca de Apartadó y se consolidaron las zonas en el perímetro de los municipios para el desarrollo de programas de vivienda. En Turbo se preparan los proyectos para atender la demanda de Puerto Antioquia, las Autopistas de la Prosperidad, el Sistema de Riego y el Paso de Carga desde y hacia Buenaventura, proyectos que llegarán a la región en el corto plazo.

#### Aguas de Malambo

- En este período se consolidó la presencia en esta empresa que atiende el municipio de Malambo. Se construyó una nueva captación sobre el río Magdalena, la conducción de agua cruda, y se amplió y modernizó la planta de potabilización. Para esta empresa se obtuvieron aportes de la Gobernación del Atlántico para la optimización de redes de distribución y la planta de tratamiento de aguas residuales.

- Con la ampliación y optimización de la captación y la planta de producción de agua potable, el sistema quedó con capacidad para atender el crecimiento por el desarrollo que jalona Barranquilla con la Segunda Circunvalar, los nuevos puertos a lo largo de la margen izquierda del río Magdalena, el nuevo Puente Pumarejo y las zonas industriales en los territorios de Malambo y sus vecinos.



### **Aguas de Occidente S.A. ESP.**

- Con la nueva conducción de Sopetrán al corregimiento de Sucre y la red por la vereda El Espinal, la empresa propicia el crecimiento y desarrollo de la región para asentamientos turísticos, recreativos y de vivienda en las inmediaciones de los municipios de San Jerónimo, Sopetrán, Santa Fe de Antioquia y el Norte de la vía a Anzá.

### **Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.**

- Se definieron las obras para el crecimiento del municipio, atendiendo las necesidades planteadas en el POT. El objetivo es tener un crecimiento semiurbano de vivienda, con pequeñas parcelas y parcelaciones.

### **Aguas Nacionales**

- Interceptor: su impacto está en transportar las aguas residuales desde el punto de vertimiento actual hasta la futura planta de tratamiento de aguas residuales Bello.

- PTAR Bello: su impacto radica en remover más del 80% de la carga contaminante del agua residual, con una capacidad de 5m<sup>3</sup>/seg en promedio.

- Otros impactos: saneamiento de la cuenca del río Medellín

- Avance del proyecto: 53%, se espera entrar en operación en el 2016.

### **Emvarias**

- Diseño, construcción y operación de la planta de lixiviados: manejo técnico-ambiental de los lixiviados generados en el relleno sanitario La Pradera y cumplimiento de la normatividad exigida en el Decreto 3930. Actualmente se encuentra en ejecución (69.49%) y se proyecta que entre en operación en diciembre de 2015.

- Vaso Altair: adecuada prestación del servicio y disposición final de residuos sólidos, toda vez que los otros dos vasos construidos en el relleno están agotando su capacidad. Se entregó en operación a comienzos de 2015.

### **Foco estratégico: diversificar mercados y negocios**

#### **Adquisición de empresas o activos**

- Se consolidó negocio con Adasa (Aguas de Antofagasta S.A.), filial en Chile, que presta servicios de acueducto y alcantarillado.

- Son 163.000 clientes, atendiendo 546.000 habitantes en 7 poblaciones chilenas.

- Produce 2.11 m<sup>3</sup>/seg. de agua potable, de los cuales el 30% proviene de agua de mar.

- El 35% de sus ingresos proviene del suministro de agua al sector minero.

- Genera 398 empleos directos y 365 indirectos.

#### **Gestión de Riego**

- El 24 de junio de 2015 se firmó convenio con el Incoder que tiene por objeto "Aunar esfuerzos y recursos para llevar a cabo el proyecto Estudio de factibilidad para la construcción del distrito de adecuación de tierras (riego y drenaje) en la región del Urabá antioqueño", por un valor de COP 12,200 millones (el Incoder aporta COP 10,600 y EPM COP 1,600) y un plazo de ejecución de 20 meses. Se estudiarán 80,000 hectáreas aproximadamente.

- Se creó un comité técnico coordinador, conformado por 2 miembros de EPM y 3 del Incoder. El 6 de agosto se aprueba plan operativo y se firma el acta de inicio del convenio.



## Aguas Industriales

- En el año 2012 se completó el desarrollo del proyecto Incubación Aguas Industriales, con la realización de 18 aproximaciones comerciales a industrias, 6 diagnósticos, 5 ofertas de servicios y la ejecución del contrato con el cliente Compañía Global de Pinturas.

- Publicación de la nueva norma de vertimientos, Resolución 0631, en el boletín Línea Directa dirigido a Grandes Clientes.

- Definición del concepto de la oferta "Gestión de Aguas Industriales".

- Participación en el taller de aplicación de la norma con el Área Metropolitana y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Definición con la ANDI de los 25 clientes potenciales para adecuar sus sistemas de tratamiento de aguas residuales.

- Acercamiento de carácter comercial con Ticsa para definir la intervención de la filial.

- Se realizaron visitas a empresas en Urabá, zona franca; Yumbo (Valle), Smurfit Kappa – Cartón de Colombia; Antioquia, Papelsa, Indubotón y empresas del Grupo Corona. Se realizó diagnóstico técnico preliminar, que incluye caracterizaciones y mediciones de caudal, para presentar una propuesta al tipo de tratamiento requerido en cada una de ellas y el costo de los mismos. Se están adelantando consultas con nuestra filial Ticsa para la elaboración del diseño y las propuestas económicas.

- En el mes de julio visitamos 18 industrias que lo solicitaron a través de la ANDI; Indubotón, el Grupo Corona (Electro Porcelanas Gamma, Locería Colombia, Colcerámica La Estrella, Colcerámica Girardota, Erecos, Sumicol Sabaneta y Sumicol La Unión), Haceb, Colorquímica, ASEI, Sofasa, Coltejer, Auteco, Enka, Prebel, Fabricato y Amtex.

## Antioquia Potable

Este programa busca apalancar en los próximos años el desarrollo de las zonas urbanas de los 105 municipios de Antioquia donde hoy no está presente el Grupo EPM.

- 67 municipios reciben hoy asesoría y acompañamiento.

- Se realizaron más de 500 intervenciones para capacitar, asesorar o acompañar a los prestadores o interventores municipales en: gestión y operación de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, implementación de manuales y procedimientos, reportes de información a las autoridades competentes, cumplimiento de las leyes y regulaciones nacionales, entre otros temas.

- En las actividades de capacitaciones presenciales y virtuales, han participado 1,146 personas que laboran en servicios públicos de 105 municipios de Antioquia.

## Drenaje Urbano

- Formulación de un Plan Maestro del Drenaje Urbano para los municipios del Valle de Aburrá, así como el diseño detallado de las obras en una zona piloto localizada en el municipio de Medellín. Valor del contrato: COP 2,100 millones. El aporte de EPM es de 1,600 millones y 500 millones del Municipio.

- El 10 de abril de 2015 la interventoría solicitó a la Secretaría del Medio Ambiente (SMA), análisis de presunto incumplimiento al consultor, por no entrega a satisfacción de productos en fecha pactadas.



- El 22 de junio de 2015, en audiencia pública, la SMA tomó la determinación de no considerar la declaratoria de incumplimiento del contrato. Sin embargo, la fecha de terminación del mismo fue el pasado 30 de junio y no se aceptó la suspensión solicitada por el consultor.

- A la fecha se está iniciando el proceso de liquidación del contrato, con un avance aproximado del 20% de los productos.

### **Biosólidos**

- En el primer semestre de 2015 se generaron 13,557 toneladas y de acuerdo con el Decreto 1287 de 2014 se aprovecharon 7,398 toneladas así: 3,708 toneladas por terceros como insumo para compost, 2,730 toneladas en recuperación de suelos (mejoramiento) y 965 toneladas en reforestación.

-Las 6,159 toneladas restantes se almacenaron en la compostera Campestre, en el municipio de Yarumal. En la actualidad se está aprovechando el 100% de los biosólidos generados. En promedio son 2,300 toneladas/mes, el 80% se utiliza en el mejoramiento de suelos y el otro 20% se utiliza en compostaje y reforestación, entre otros.

### **Residuos sólidos especiales y peligrosos**

-Celda de residuos peligrosos: se realizó el estudio de mercados con los clientes grandes generadores de la empresa para definir qué producían, cuánto producían, a quien se lo entregaban y si estaban dispuestos a entregárselo a Emvarias para su recolección y posterior tratamiento.

- Con este estudio se pretende determinar la viabilidad técnica y financiera para la construcción de una celda de seguridad en el relleno sanitario La Pradera. Está pendiente realizar el estudio de factibilidad del proyecto.

### **Elementos de gestión ambiental**

-Se logró consolidar el equipo de Conservación Ambiental en la Vicepresidencia Agua y Saneamiento, en el cual se direccionan y coordinan los temas ambientales y sociales.

A continuación se presentan los principales logros:

### **Gestión del recurso hídrico**

- En el año 2013 se lideró la creación de la Corporación Cuenca Verde, un fondo del agua que tiene por objetivo gestionar e invertir recursos financieros para proteger, mantener y preservar los servicios ambientales, especialmente el agua, en las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe, principales proveedores de agua para los habitantes del Valles de Aburrá y San Nicolás. Es una alianza público-privada en la que participan: Municipio de Medellín, EPM, Cornare, Postobón, Grupo Nutresa, Grupo Argos, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Coca Cola-Femsa y la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua.

-Se han desarrollado convenios con Corantioquia y Cornare con el objetivo de mejorar las condiciones de las cuencas abastecedoras, en los que se incluyen programas educativos, de recuperación de zonas degradadas y de protección.



- Participamos en el estudio de medición de la huella hídrica de la cuenca del río Porce, liderado por el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia –CTA-, el cual finalizó en el año 2013.

- Realizamos un estudio con la Universidad de Antioquia y la Universidad Nacional para la evaluación de la dinámica de los embalses Riogrande II, La Fe y Porce II, el cual aborda siete líneas de estudio en procesos físicos, nutrientes, sedimentos, limnoecología, agroquímicos, contaminantes emergentes y sustancias húmicas.

- Nos vinculamos a la estrategia de pagos por servicios ambientales BanCO2 liderada por Cornare.

- Realizamos monitoreos periódicos de calidad y caudal de las fuentes abastecedoras.

- Desarrollamos un estudio de evaluación de la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo para el abastecimiento de circuitos atendidos por fuentes menores.

- Durante el primer trimestre de 2015 construimos la estrategia de sostenibilidad para los Valles de Aburrá y San Nicolás, la cual busca garantizar la disponibilidad de agua para los sectores sur y centro del Valle de Aburrá y para el Valle de San Nicolás, durante los próximos años, abordando de manera integral la gestión del recurso hídrico desde las cuencas abastecedoras hasta el usuario final.

- Como parte de la estrategia del Grupo EPM y apuntando al indicador de protección hídrica, estamos trabajando en el levantamiento de la línea base de las cuencas abastecedoras de las filiales de Agua y Saneamiento, e identificamos las zonas a restaurar en las cuencas de los embalses que abastecen el sistema interconectado de la región metropolitana.

- Firmamos un convenio con Corantioquia, Metro, Área Metropolitana y Corantioquia para el cuidado del río Medellín y activamos mesas de trabajo con Corantioquia para fortalecer el cuidado en las cuencas de sistemas menores.

### **Gestión para el cumplimiento de la normativa ambiental**

- Se realizaron gestiones para la modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos que se tenía pactado con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, debido a que se han presentado atrasos en las obras y a que es necesario que en este Plan se incluyan las obras de modernización y optimización de la PTAR San Fernando, para dar cumplimiento a la nueva norma de vertimientos (Resolución 631 de 2015). El Área Metropolitana del Valle de Aburrá aprobó esta solicitud mediante la Resolución 628 de 2015.

- Participamos en el proceso de consulta para la definición de metas de carga contaminante del sistema de alcantarillado de Aguas de Malambo, logrando que estas se adecúen a la realidad financiera de la empresa y que se minimice el riesgo de sanciones e incremento del pago de tasas retributivas.

- Participamos en mesas de trabajo con Corpourabá, cuyo objetivo es llegar a acuerdos sobre los cronogramas de PSMV de Aguas de Urabá, de tal manera que estos se ajusten a la realidad técnica y financiera de la empresa. En esta mesa acordamos una metodología para el cálculo de la carga contaminante vertida, lo cual es significativo para el proceso de saneamiento y relacionamiento interinstitucional.



- En el año 2015 conformamos la mesa de concesiones, con el objetivo de garantizar que se cumpla con los requisitos exigidos por la autoridad ambiental que otorga el permiso de concesión.
- Presentamos a las autoridades ambientales las autodeclaraciones para el cobro de tasas por uso y tasas retributivas, al tiempo que realizaron las reclamaciones que se han considerado pertinentes, garantizando que solamente se paga lo debido.
- Ejecutamos el contrato para diseño e implementación de medidas de mitigación de ruido en las instalaciones donde se puede presentar mayor impacto en la comunidad, garantizando el cumplimiento de los estándares normativos.
- Participamos en el proyecto de implementación de un aplicativo informático que permita hacer seguimiento a los compromisos adquiridos con autoridades ambientales.

### Gestión social

- Formulamos, diseñamos e implementamos el plan de gestión social de las filiales Aguas de Urabá y Aguas de Malambo.
- Coordinamos la mesa interinstitucional de lavaderos informales de Medellín.
- Realizamos brigadas comunitarias para la mitigación del riesgo en asentamientos subnormales.

### Resultados IGAE – Vicepresidente de Agua y Saneamiento

Se realizó la medición del Índice de Gestión Ambiental Empresaria –IGAE-, con los los siguientes resultados:

Objeto de medición	2012	2013	2014*
Región Metropolitana	91%	93%	84%
Aguas de Urabá	61%	54%	56%
Aguas de Oriente	53%	54%	48%
Aguas de Occidente	53%	57%	66%
Aguas de Malambo		53%	41%

\* cambio en criterios de calificación aumentando exigencia

Uno de los principales retos es cerrar la brecha entre la gestión realizada en la Región Metropolitana y las filiales, posicionar el modelo de gestión social para garantizar viabilidad y sostenibilidad en el corto, mediano y largo plazo, y poner en marcha una estrategia unificada como grupo empresarial en sinergias con todos los actores del territorio, de tal manera que permita la gestión integral del recurso hídrico.

### Retos futuros

#### Infraestructura

- Desarrollo del plan de inversiones para expansión y reposición en los tres negocios.
- Recursos de capitalización para Aguas de Malambo, Aguas Nacionales y Aguas del Oriente.
- Gestión de recursos bajo condición.



## Consolidación y nuevos negocios

- Rentabilizar las operaciones de las filiales nacionales de Agua y Saneamiento.
- Incorporar a Adasa bajo el modelo Arquitecto Estratégico.
- Fortalecer el modelo de negocios en Emvarias y Ticsa.
- Potencializar el desempeño del negocio Gestión de Residuos Sólidos a la luz del nuevo marco regulatorio.

## Responsabilidad Social Empresarial – RSE

- Continuar el proceso de reducción de brechas en la prestación de servicios públicos domiciliarios en las regiones.
- Viabilizar la materialización de los PSMV, con énfasis en las regiones.
- Programa “Unidos por el Agua”.

## Nuestra gente

- Desarrollo de capacidades para los nuevos retos en la operación de los sistemas.
- Desarrollo, movilidad y visibilidad del talento.



# 6 Gestión Procesos

## Gobierno Corporativo

### Contexto

El crecimiento de EPM, desde una empresa pública municipal y responsable por la provisión de los servicios de agua, energía y telecomunicaciones en Medellín, 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, imprimiéndole la necesidad de evolucionar sus mecanismos de toma de decisiones y de establecimiento de roles y responsabilidades entre los órganos de gobierno de las diferentes empresas del Grupo, de tal manera que se pueda mantener la cohesión del mismo.

Este crecimiento, entonces, ha llevado a la empresa a adoptar una estrategia explícita de mejoras en materia de Gobierno Corporativo, teniendo como referentes los más altos estándares internacionales para empresas de naturaleza pública y convirtiéndola, en la actualidad, en un referente latinoamericano en esta materia.

Para EPM, la definición de Gobierno Corporativo está alineada con las definiciones que en esta materia tiene la OECD (Organization for Economic Co-operation and Development): el conjunto de prácticas y normas que demarcan un adecuado y necesario equilibrio entre la propiedad, la dirección y la gestión de EPM y las empresas del Grupo, permitiéndole asegurar una apropiada administración empresarial en un ambiente de transparencia frente a los grupos de interés y el mercado en general.

Así mismo, es importante advertir que dado que el Gobierno Corporativo se ocupa de definir las reglas de juego para la interacción de los diferentes órganos de gobierno, su alcance es con carácter de Grupo, toda vez que la toma de decisiones de los órganos de gobierno de las empresas del Grupo debe estar sintonizada con la estrategia definida desde el núcleo, garantizando el cumplimiento de la unidad de propósito y dirección, requisito necesario para la existencia de todo grupo empresarial.

La interacción entre los diferentes niveles de gobierno del Grupo EPM debe garantizar un adecuado ejercicio de los derechos de propiedad, decisión y responsabilidades de cada nivel, siempre dentro de un ambiente de control y rendición de cuentas, de manera que el modelo de gobierno optimice la generación de valor del conjunto del grupo empresarial.



Un mapa conceptual de los órganos de gobierno que son materia de gestión por parte del Gobierno Corporativo de EPM, se presenta a continuación:



Actuar de manera cohesionada en un grupo empresarial en constante crecimiento impone cada día innumerables retos en términos 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.

La evolución en el periodo 2012-2015 tuvo como punto de partida este diagnóstico y se dieron los siguientes hitos, divididos en tres frentes con sus respectivos logros:



**1. Diseño y aprobación del modelo de Gobierno del Grupo EPM:** el objetivo de las actividades a realizar en este frente fue generar un consenso en los órganos de gobierno de EPM respecto al Modelo de Gobierno Corporativo del Grupo EPM, definiendo sus lineamientos y alcances, así como la estructura administrativa que lo soportaría en el tiempo.

1	Diseño de Modelo de Gobierno Grupo EPM
2	Expedición de lineamientos de Gobierno Corporativo para la transformación Programa Grupo EPM Sin Fronteras
3	Creación de una dependencia de Gobierno Corporativo en la Estructura Administrativa de EPM

**2. Fortalecimiento del Gobierno del Núcleo Corporativo del Grupo EPM:** en este frente se definieron actividades orientadas a fortalecer la institucionalidad de EPM y sus órganos de gobierno, así como definir los alcances de la gestión de EPM respecto a los órganos de gobierno de las empresas del Grupo EPM.

1	Implementación de Informe de Gobierno Corporativo con alcance de Grupo
2	Implementación y evaluación del Gerente General por la Junta Directiva
3	Ajuste en comités de Junta Directiva
4	Ajuste de comités estratégicos
5	Implementación de rendición pública de cuentas, tipo asamblea de accionistas
6	Evolución de autoevaluación de la Junta Directiva a evaluación integral
7	Plan de formación de miembros de Junta Directiva
8	Implementación del Encuentro de Directivos del Grupo EPM
9	Implementación de encuentro trimestral con miembros externos representantes de EPM
10	Adopción de normativa internacional en los reglamentos de la Junta Directiva de EPM y los comités
11	Diseño e implementación de la estrategia de relacionamiento en época electoral

**3. Fortalecimiento del gobierno de las empresas del Grupo EPM:** las actividades definidas en este frente tienen como objetivo lograr la alineación de los órganos de gobierno de las empresas del Grupo hacia la unidad de propósito y dirección definida en el Núcleo Corporativo.

1	Proceso para nombramiento de miembros de las juntas directivas en las filiales
2	Homologación de la evaluación de las juntas directivas del Grupo
3	Homologación de los comités de las juntas directivas del Grupo
4	Implementación de la evaluación de gerentes generales de las filiales
5	Implementación del piloto de remuneración variable de gerentes de las filiales
6	Planeación sincronizada de temas de las juntas directivas del Grupo EPM (agenda típica)
7	Implementación de esquema de transacciones intragrupo: Acuerdo de Gobierno
8	Homologación de proceso de Secretaría de Juntas Directivas
9	Implementación de esquema de remuneración de miembros de Junta Directiva acorde con estándares internacionales
10	Diseño e implementación de modelos de gobierno país (post adquisiciones)

Convenciones	
n	Actividades realizadas en 2012
n	Actividades realizadas en 2013
n	Actividades realizadas en 2014
n	Actividades realizadas en 2015



## Principales retos futuros

El modelo de Gobierno Corporativo de cualquier institución y las prácticas que lo implementan, es dinámico y completamente ligado a la evolución de la institución a la que se debe.

De esta manera, el modelo de Gobierno Corporativo del Grupo EPM se redefine en cada momento de su historia y con cada decisión estratégica o nuevo emprendimiento. Es así como el principal reto en esta materia es que la evolución de los negocios de EPM vaya acompañada de una evolución similar en su institucionalidad y en la madurez de sus órganos de gobierno, de manera que estos puedan adecuar la toma de decisiones a las necesidades cada vez más complejas que tiene el grupo empresarial.

Este reto es doblemente complejo si se le suma el hecho de no tener referentes nacionales o regionales de los que se puedan traer experiencias a replicar, dado que el caso de EPM como grupo empresarial público y multinacional ha hecho que la misma empresa vaya constituyéndose en un referente regional.

Así las cosas, EPM ha definido los siguientes retos a ser atendidos en el corto plazo, los cuales involucran las materias de mayor desafío en términos de Gobierno Corporativo para el crecimiento del Grupo:

### Frente 1: Diseño y aprobación del modelo de gobierno Grupo EPM

1	Consolidación de la Estructura Administrativa creada
---	--

### Frente 2: Fortalecimiento de órganos de gobierno de EPM

1	Implementación de plan de empalme de órganos de gobierno post elecciones
2	Implementación de lineamientos para el nombramiento, selección y evaluación de los miembros de la Junta Directiva de EPM
3	Adopción del manual de conflictos de interés con alcance de Grupo
4	Automatización de procesos administrativos relacionados con la Junta Directiva de EPM
5	Ajustes a los modelos de relacionamiento para incluir nuevos tipos de empresas no operativas y no vehículos de inversión
6	Evolución del esquema de medición del Convenio Marco de Relaciones

### Frente 3: Fortalecimiento de órganos de gobierno del Grupo EPM

1	Implementación de plan de empalme de órganos de gobierno post elecciones
2	Diseño e implementación de esquema de seguimiento a modelo de relacionamiento para las empresas arquitecto estratégico
3	Diseño e implementación de esquema de seguimiento a modelo de relacionamiento para los vehículos de inversión
4	Homogeneización de estatutos de las empresas involucradas operativamente
5	Homogeneización de reglamentos de juntas directivas de las empresas involucradas operativamente
6	Automatización de procesos administrativos relacionados con la Junta Directiva de EPM
7	Lineamientos para la revelación de información con alcance de Grupo
8	Lineamientos para las operaciones con vinculados económicos

#### Convenciones

n	Actividades a realizar semestre 1 2016
n	Actividades a realizar semestre 2 2016
n	Actividades a realizar semestre 1 2017
n	Actividades a realizar semestre 2 2017



## Gestión Jurídica

Durante este período se dio un fuerte impulso a la gestión jurídica del Grupo EPM. Una de las acciones necesarias para gobernar el naciente grupo empresarial era la de establecer un modelo de gestión jurídica apropiado a esta realidad. La atomización de centros de producción, de políticas y criterios jurídicos que se tenían, como quiera que cada una de nuestras sociedades filiales contaban con una secretaría general que gobernaba independiente y desarticuladamente la legalidad de su gestión, hacía que fuera muy complejo unificar los criterios jurídicos necesarios para el gobierno del Grupo.

Bajo estas circunstancias, la pretendida “unidad de propósito y dirección”, que es uno de los grandes beneficios estratégicos de un grupo económico, era un objetivo de difícil obtención. No obstante el respeto por las autonomías empresariales locales, mientras que no se tuviera un esquema funcionalmente centralizado que pudiera garantizar unidad en los criterios jurídicos del Grupo EPM, era casi imposible que permitiera alcanzar niveles satisfactorios de gobierno jurídico.

Este objetivo se logra después de aplicar esfuerzos colectivos. A través de mecanismos jurídicos ingeniosos, sólidos y altamente flexibles, hoy el Grupo EPM cuenta con un modelo de interrelación en consolidación permanente que, bajo la coordinación de una Gerencia Jurídica, garantiza la producción de criterios jurídicos unificados que explican y acompañan las dinámicas empresariales propias de un grupo económico internacional de naturaleza pública.

En esta dirección, hoy el grupo económico ha obtenido, además de los beneficios propios del gobierno jurídico centralizado, sinergias económicas importantes: los gastos y costos de operación en las áreas jurídicas se han disminuido gracias a la cooperación recíproca que existe entre los equipos de las empresas. Ello

se evidencia con una disminución importante de los costos por asesorías jurídicas con terceros. Al cierre de 2014, solo por este concepto, en el Grupo se logró economizar una cifra cercana a los COP 1,300 millones.

Durante este cuatrienio, los logros de la Gestión Jurídica en el Grupo EPM han sido relevantes. Además del acompañamiento permanente que se hace en la estructuración de los grandes proyectos, tales como la Hidroeléctrica Ituango y “Nueva Esperanza”; y en las inversiones del Grupo también se brindó asesoría oportuna a los negocios y la defensa con éxito en las controversias judiciales que enfrenta el grupo empresarial.

En este último frente, solo en la defensa judicial de EPM se han logrado resultados muy satisfactorios. tres ejemplos importantes por su relevancia económica o sectorial, son: una serie de procesos judiciales derivados de una vieja controversia tributaria relativa al impuesto de industria y comercio por la comercialización de energía. Después de más de quince años de litigios, finalmente el Consejo de Estado reconoció la posición de EPM. Gracias a ello, se evitaron pagos que superaban los COP 11,000 millones.

El segundo tipo de pleitos tiene que ver con la contribución especial que incorrectamente estaba cobrando la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Este año, también el Consejo de Estado, definió que la forma que proponía EPM para liquidar esa contribución era la correcta. La incidencia económica de esta decisión fue de más de COP 9,300 millones en favor de EPM.



El tercero consistió en las diversas transacciones que, a raíz de la suspensión del proyecto Porce IV, se llevaron a cabo con quienes eran contratistas adjudicatarios para permitir la terminación de todos los contratos. De un total de 9 contratistas, se celebraron contratos de transacción con 8 de ellos, por un valor aproximado de COP 296,000 e igualmente se logró dar por terminada una demanda en curso por valor de COP 22.8 mil millones.

De otro lado, de cara al crecimiento se especializó un área jurídica que apoya el crecimiento y la consolidación empresarial. Desde allí se acompañan todos los negocios de crecimiento y las inversiones del grupo empresarial.

## Auditoría

En 2012, con la aprobación de la Política y Lineamientos de Control interno, se dio un paso importante para la definición de la actividad de Auditoría Interna, con el reto de evaluar y promocionar el mejoramiento del Sistema de Control Interno, a través de actividades de aseguramiento y consulta de los proceso de gobierno, riesgo y control en el Grupo EPM.

Se adoptó el Manual de Política y Lineamientos de Control Interno (Decreto 2012-DECCGGL-1906 de noviembre de 2012), que define:

“En EPM se gestiona el control interno, para facilitar la sostenibilidad y el logro de los objetivos empresariales, generando confianza en los grupos de interés. Para tal fin el control interno se evalúa, adapta y mejora permanentemente en correspondencia con las necesidades empresariales, los requerimientos normativos y las mejores prácticas asociadas”.

Durante noviembre de 2013, en el marco del programa Grupo EPM Sin Fronteras, se realizó una reestructuración de la Dirección de Control Interno, con el objetivo de establecer la diferencia entre el Sistema de Control Interno y la Actividad de Auditoría Interna, para permitir un mayor cubrimiento en la evaluación de los proceso de riesgos, control y gobierno en el Grupo EPM.

Con la nueva estructura se logró la unificación de la función básica de la Auditoría Interna en el Grupo, dado que se tiene alcance con el modelo de involucrados operativos en todas las filiales, tanto nacionales como internacionales, manteniendo en el primer nivel jerárquico la actividad en el Grupo EPM y confirmando el respaldo desde la alta dirección.

Como apoyo a la gestión de la Junta Directiva y la Gerencia General, desde la Auditoría Corporativa se realiza anualmente la verificación independiente del Sistema de Control Interno, mediante la ejecución periódica y sistemática de trabajos de aseguramiento y consulta, así como la ejecución de actividades para el fortalecimiento del sistema de control.

El nivel de madurez del Sistema de Control Interno ha evolucionado, como se puede ver en los resultados obtenidos:

### Madurez del Sistema de Control Interno

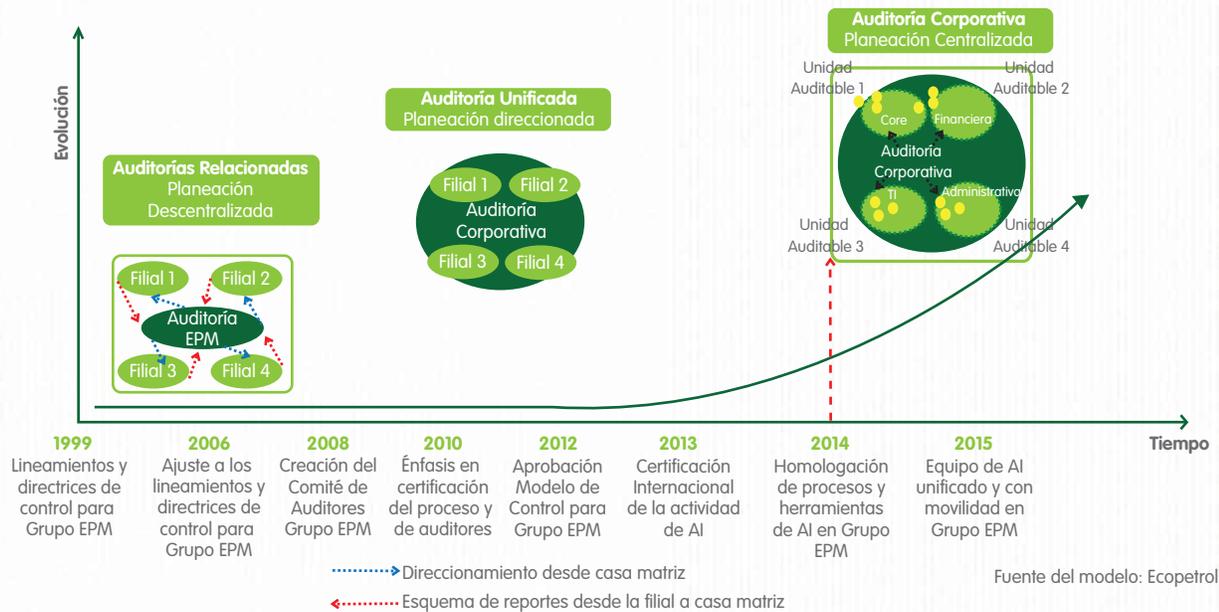


\*La medición se calcula sobre 100 puntos como calificación máxima



En la búsqueda de la evolución de un modelo de Auditoría Corporativa se ha logrado la homologación de los procesos, metodologías y herramientas en la gestión de las funciones en todas las empresas del Grupo EPM, tal como se describe en la siguiente gráfica:

### Vicepresidencia de Auditoría Corporativa Hacia dónde vamos



Actualmente se cuenta con un plan de Auditoría consolidado para el Grupo EPM, gestionado de manera centralizada, con indicadores de gestión que son medidos desde el Núcleo Corporativo.

Con el objetivo de apoyar a la Administración en el logro de los objetivos empresariales, se ejecutan planes de auditoría basados en riesgos, aprobados por la Junta Directiva, y se da cubrimiento a los procesos con mayor nivel de riesgo, de acuerdo con los criterios de priorización definidos. Como resultado de estos trabajos, se identifican oportunidades de mejora que gestionan los responsables, a través de la ejecución de planes de mejoramiento.

Reconociendo como uno de los elementos claves la capacitación del equipo de auditoría, se realizaron eventos de aprendizaje que son pioneros en la actividad, como son los encuentros de auditores del Grupo EPM y el Congreso de Auditoría Efectiva en el Sector Energético.

En el año 2013 se obtuvo la Certificación de la Actividad para la matriz EPM. Adoptando en pleno las Normas Internacionales de Auditoría, que colocan el modelo que rige las definiciones de la normativa aplicable y el Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría



Interna, adherimos a las orientaciones de carácter obligatorio del Instituto de Auditores Internos (IIA), las cuales incluyen: la Definición de Auditoría Interna, el Código de Ética y las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna. Actualmente se cuenta con 13 auditores certificados: 8 con certificación CIA (Certified Internal Auditor del IIA) y 5 con certificación CISA (Certified Information Systems Auditor de ISACA).

Así mismo, se han gestionado las relaciones con los proveedores de aseguramiento de Auditoría Externa y entes de Control Gubernamental, con el objetivo de establecer sinergias en el proceso de evaluación del modelo de control de la organización. Como producto de esta gestión se han obtenido dictámenes limpios por parte de la Contraloría General de Medellín durante los últimos años.

Para los períodos fiscales 2012 y 2013, de acuerdo con la Contraloría General de Medellín, fundamentado en lo establecido en la Guía de Auditoría Territorial, al examinar la información rendida por EPM, feneció la cuenta para ambos períodos. Este resultado se deriva de las auditorías regulares y auditorías especiales, donde se evidenció el correcto manejo de los fondos y bienes, y el cumplimiento de los principios de economía, eficiencia, eficacia y valoración de los costos ambientales, de la gestión fiscal.

De igual forma el auditor externo para los períodos fiscales 2012 y 2013 emitió dictamen limpio o sin salvedad, sobre los estados financieros de EPM y sus filiales, como resultado de las auditorías financieras realizadas en dichos períodos.

Para 2015 el principal reto es la consolidación y el fortalecimiento de la actividad de Auditoría Interna del Grupo EPM, generando relaciones de confianza con los responsables de los procesos, fortaleciendo las capacidades del equipo auditor y promoviendo la implementación de los planes de mejoramiento en la organización, para lograr sinergias entre los equipos de auditoría del Núcleo Corporativo y de las empresas, estandarización del proceso de atención a proveedores externos de aseguramiento para filiales y la especialización de los auditores en temas técnicos de los negocios y en el desarrollo de herramientas para el análisis de datos.

### Gestión Integral de Riesgos – GIR

Con base en la nueva estructura del año 2013 para la Gestión Integral de Riesgos, se estableció como función básica: “Liderar la definición e implementación de la estrategia para la gestión integral de riesgos (GIR) en el Grupo EPM, para lograr una adecuada protección y aseguramiento de los bienes”, para las empresas nacionales e internacionales. Esta estrategia y su implementación ha sido muy útil para la organización y ha permitido obtener muy buenos resultados en diferentes calificaciones como: Dow Jones Sustainability Index, Transparencia por Colombia (entidad que nos ha reconocido como una empresa con buenas prácticas en transparencia), Departamento Administrativo de la Función Pública y Medición de Reputación – MERCO, entre otros.

En este proceso se ha logrado alinear la gestión de riesgos con el ciclo de planeación, partiendo de la estrategia y las señales del entorno que han permitido realizar los mapas de riesgos de los niveles de gestión del Grupo; los 6 negocios –Generación, T&D, Gas, Provisión aguas, Gestión Aguas residuales y Gestión residuos sólidos- y 17 empresas.

Adicionalmente, se han realizado análisis de riesgos a 95 procesos documentados, 44 proyectos y 63 contratos mayores a 5,000 SMLMV en EPM; asimismo, se viene asesorando a las filiales en procesos, proyectos y contratos con la identificación y valoración

de riesgos, y en la elaboración de los planes de contingencia para las filiales de aguas. Se han realizado también 24 análisis especializados y cuantitativos de riesgos, entre ellos el EBITDA en riesgo, riesgo cambiario a la deuda de Grupo, riesgo climático y cobertura, entre otros.

En relación con la gestión de los riesgos financieros, se implementó la gestión de "Middle Office" que incluye la definición de reglas de negocio para el manejo de los riesgos de crédito, mercado, liquidez y operativo asociado al proceso gestión flujo de caja, así como el monitoreo y seguimiento de los mismos.

En otro de los frentes, a través de la Unidad de Cumplimiento se han realizado procesos de sensibilización y capacitación a todo el personal de la organización, logrando contar con profesionales certificados internacionalmente en estos aspectos. Se opera a nivel de Grupo EPM la "Línea ética: Contacto Transparente". Para el relacionamiento con cualquier tercero de los grupos de interés se adelantan debidas diligencias con consultas en listas públicas. Igualmente, se participa en diferentes iniciativas que buscan la prevención en temas relacionadas con el lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT).

Se logró la optimización de los seguros del Grupo, a través del diseño de pólizas multilaterales con mejores condiciones y límites para las filiales nacionales y del exterior: TICSА, EPM Chile, Delsur, ENSA, Hidroecológica del Teribe y Aguas de Antofagasta – ADASA. Igualmente se definió un esquema de intermediarios para todas las filiales nacionales, mejorando los servicios de administración de riesgos y disminuyendo los costos directos. Lo más destacado de esta gestión es la unificación de criterios técnicos que han permitido la toma de decisiones en la transferencia de riesgos, mejorando la estructura del programa de seguros para todo el Grupo y obteniendo adicionalmente una reducción de costos cercana a los **COP 25,000 millones** en los últimos dos años.

Se construyeron productos ajustados a las necesidades y capacidades de retención de riesgo de cada una de las empresas del Grupo, y se implementó el programa de póliza matriz de Cumplimiento para la expedición de las garantías que respaldan los contratos de EPM, como una herramienta de prevención y control de riesgos y agilidad en los procesos de contratación. Actualmente se está integrando este programa en las empresas nacionales.

Como cautiva de reaseguro del Grupo EPM, Maxseguros participó en la presentación de los riesgos del Grupo al mercado reasegurador y en toda la estrategia de optimización de los programas de seguros, generando, adicionalmente a los beneficios en primas para las empresas del Grupo, ingresos para Maxseguros de más de COP 5,000 millones, mediante la participación en las suscripciones del riesgo en el mercado reasegurador.

Asimismo, Maxseguros obtuvo por parte de la firma calificadora Fitch Ratings un aumento de un nivel en su calidad crediticia, subiendo a BBB+ con perspectiva estable, lo cual reafirma la solidez y sostenibilidad de la filial.

Un logro importante de Maxseguros fue la participación en la retención del riesgo en la póliza Daños Materiales y Lucro Cesante, posible gracias a la capitalización por valor de USD 10 millones durante el año, siendo la primera cautiva en Colombia con una retención de riesgo

Finalmente, se modelaron por primera vez los escenarios de pérdidas del fondo con herramientas de análisis estadístico, utilizando registros históricos, lo cual permitió ajustar la normativa y la disponibilidad de recursos económicos del fondo, liberando más de COP 50,000 millones para disponibilidad de la empresa.



## Procesos financieros

### Hechos relevantes

En los últimos cuatro años son muchos los retos y logros que se han tenido en materia financiera, estos son algunos de ellos:

- Uno de los logros alcanzados por el Grupo EPM en el periodo 2012 – 2015 fue la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), importante para apalancar la estrategia y la visión como empresa multilatina con presencia en los mercados internacionales de capitales. Este proyecto, que contó con un grupo interdisciplinario que incluyó perfiles operativos, comerciales y financieros, se inició en el año 2009 con un equipo de trabajo aproximado de 150 personas, entre funcionarios de EPM y personal de la firma consultora. El hito más importante se logró en el 2015 con la adopción plena, un año antes de lo exigido por el Gobierno Nacional.
- Las redefiniciones de los procesos financieros y ajustes a la estructura organizacional que lo soportan han permitido avanzar en el logro de una articulación en materia financiera en todas las empresas del Grupo, cuyo objetivo es alcanzar las sinergias necesarias que soporten todas las decisiones de inversión, operación y financiación requeridas en una empresa multilatina, apalancadas en un adecuado sistema de riesgos y seguros.
- Apoyo en los procesos de crecimiento internacional e incorporación de nuevos negocios, buscando que las decisiones estén orientadas a mantener la solidez financiera del Grupo EPM.
- Gracias a la estrategia de crecimiento y diversificación de ingresos y al manejo prudente de su nivel de endeudamiento, se ha logrado que EPM tenga la más alta calificación internacional de riesgo crediticio de su historia. Fitch Ratings: BBB+ para endeudamiento en dólares y AAA local; para Moody's: Baa3.
- La confianza frente al Grupo EPM en los mercados crediticios y de valores, permiten contar con recursos de deuda para apalancar los diferentes proyectos de inversión de infraestructura y de crecimiento, los cuales han venido generando retornos de inversión que, a su vez, se reinvierten en las empresas, las transferencias al Municipio y los diferentes programas de impacto social.
- La decisión estratégica de fusión entre UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y Millicom Spain Cable S.L. ha permitido reducir: la presión en materia de inversiones en infraestructura (por la constante renovación de tecnología que exige este tipo de negocio), y el riesgo asociado al negocio de telecomunicaciones.

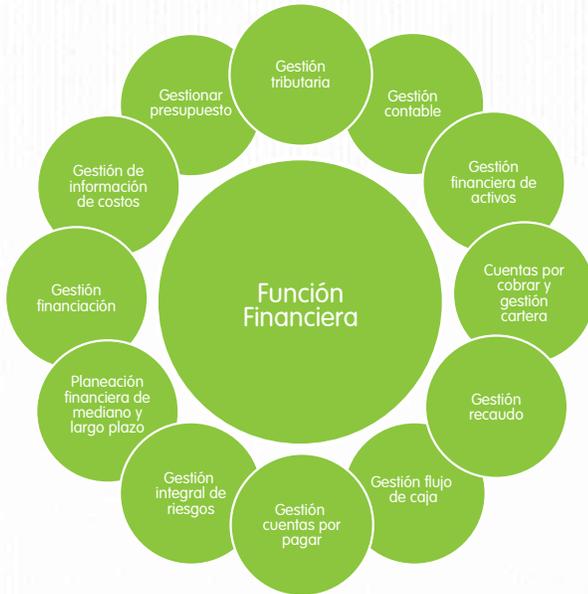
### Función financiera en EPM

Con el fin de seguir apoyando el objetivo máximo de incrementar el valor para los grupos de interés, durante el cuatrienio se ha trabajado para organizar y consolidar los procesos financieros con mirada de grupo empresarial, a través del análisis y el apoyo para la toma de decisiones en las tres preguntas básicas: ¿En qué invertir?, ¿Cómo financiar? y ¿Cómo distribuir utilidades?

Con esta perspectiva, se ha venido trabajando para que el proceso financiero de Grupo cumpla su objetivo de apalancar la estrategia, la visión como empresa multilatina y la toma decisiones.



Actualmente se cuenta con 12 procesos que han permitido una integralidad de la función financiera:



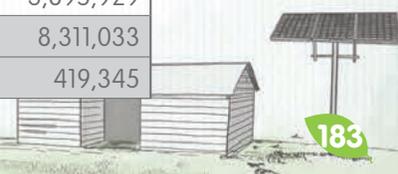
Desde 2014 se inició la implementación de los procesos financieros con alcance de Grupo, definiendo un mapa de ruta con alcance a diciembre de 2015, con el objetivo de optimizar la función financiera a través de la revisión e implementación de cada uno de los procesos que la integran, buscando mejorar el nivel de servicio y la eficiencia dentro de, y entre las empresas del Grupo.

### Gestión presupuestal

El presupuesto sigue siendo el ejercicio de planeación en el corto plazo, donde se establecen las metas que permitirán ir alcanzando los objetivos estratégicos propuestos para el Grupo. La premisa fundamental es reflejar las necesidades del plan de negocios a corto plazo, que involucren el desarrollo de una actuación socialmente responsable y equilibren la creación de valor económico, social y ambiental, con inversiones para aumentar la participación en el mercado, mantener la confiabilidad de la infraestructura y los servicios, y contribuir a mejorar la calidad de vida de los clientes/usuarios y el acceso a los servicios públicos.

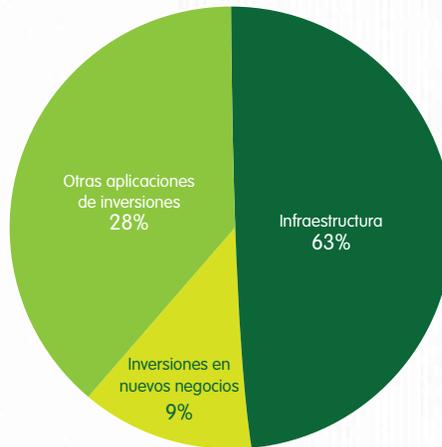
En el siguiente cuadro se presentan los principales resultados en materia de ejecución presupuestal de EPM:

	2012	2013	2014	Real a julio 2015
Disponibilidad inicial	809,522	1,354,670	1,059,110	2,048,263
Ingresos corrientes efectivos	5,394,731	5,429,052	5,825,408	3,483,774
Recursos de capital	1,910,362	3,649,600	3,756,537	3,198,341
Fuentes	8,114,615	10,433,322	10,641,055	8,730,378
Funcionamiento	2,032,237	2,541,102	1,979,294	1,309,210
Gastos de producción y comercialización	3,072,951	2,962,586	3,320,123	2,461,162
Servicio de la deuda	590,598	555,525	1,040,812	644,732
Inversiones	1,064,158	3,315,000	2,252,563	3,895,929
Usos	6,759,944	9,374,212	8,592,792	8,311,033
FYU disponibilidad final	1,354,670	1,059,110	2,048,263	419,345

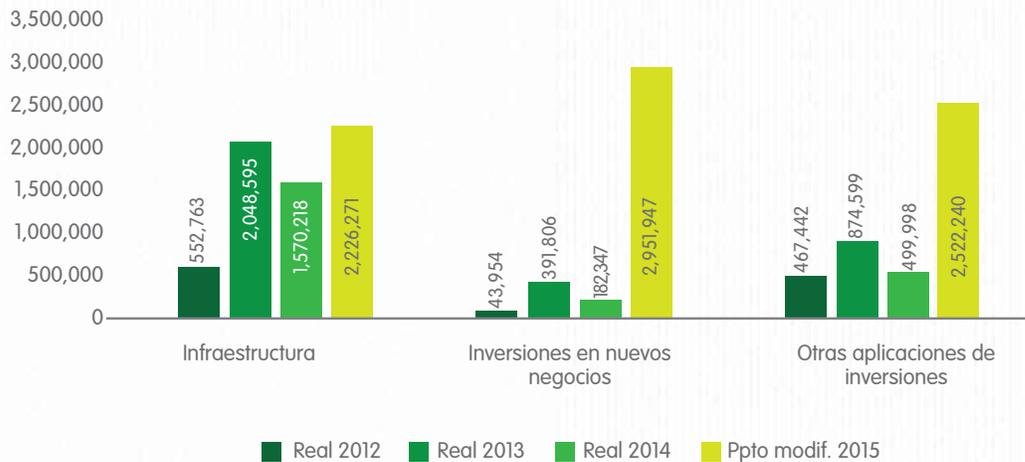


Las inversiones representan el 31% en promedio de los usos, es uno de los rubros más significativos para EPM y en general para todas las empresas del Grupo, toda vez que permiten continuar con la prestación de servicios públicos bajo los criterios de calidad, cobertura, oportunidad e innovación. En el periodo 2012- 2015 se han realizado inversiones del orden de COP 10,527,650 millones.

**Distribución por tipo de inversión**



**Presupuesto de inversiones**  
Cifras en millones COP



La empresa ha presentado un presupuesto de inversiones creciente, producto de la ejecución de grandes obras como el Proyecto Hidroeléctrico Ituango, la Planta de Tratamiento Aguas Residuales Bello y el Proyecto Nueva Esperanza, así como los recursos destinados a la inversión de nuevos negocios, destacando Emvarias, TICSA y EPM Chile. El segmento de Provisión Aguas destinó en su presupuesto de inversión COP 346,265, Saneamiento y Recolección COP 386,985, Generación COP 4,003,914, Transmisión y Distribución COP 1,381,732, Gas COP 216,751 e Institucionales COP 62,200 millones.

### Gestión de vehículos de inversión

Los vehículos de inversión se han convertido en mecanismos que han facilitado los procesos de crecimiento en el ámbito nacional e internacional.

Es así como durante el periodo 2012-2015 se realizaron importantes inversiones:

- EPM Inversiones S.A, como entidad facilitadora, capitalizó a EPM Chile en 2013 en USD 5,000 y en 2015 por USD 41,000. También participó en la adquisición del Proyecto Eólico Cururos con USD 13,373.
- EPM Capital México S.A. de C.V., por intermedio de este vehículo, adquirió el 80% de la empresa mexicana TICSA por USD 113,000,000.
- En 2013 EPM Chile S.A. adquirió el proyecto eólico Cururos por USD 16,492,237. En 2015, por medio de sus vehículos de inversión: Inversiones y Asesorías South Water Services SpA, Inversiones y Asesorías Corvina S.A., Inversiones y Asesorías Pascua S.A. e Inversiones y Asesorías Hanover S.A., adquirió el 100% de Aguas de Antofagasta; el precio ofertado en pesos chilenos y teniendo como base la fecha de firma del SPA, fue de USD 965 millones.
- EPM Latam (antes AEI El Salvador Holdings), fue autorizado en 2015 para constituir su filial Promobiliaria con un capital de USD 600,000.



## La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) del Grupo EPM

La RSE como forma de hacer negocios es un concepto transversal que a partir del Direccionamiento Estratégico tiene presencia en todos los procesos y dependencias, integrada en el quehacer cotidiano de las actividades de negocio y en los comportamientos de las personas de la organización en todos los niveles.

Al ser el Grupo EPM una organización cuya matriz es de naturaleza pública y prestar masivamente servicios esenciales para el desarrollo humano y para la competitividad, se enfatiza su papel frente a las sociedades en las que está inmerso. Los negocios del Grupo EPM tienen incidencia directa en las variables del desarrollo humano, no sólo en la esperanza de vida, el acceso al saber y el bienestar material, sino también en otras

como la generación de capacidades y oportunidades para la libertad y dignidad de las personas. El Grupo EPM, como todas las empresas, favorece o deteriora el desarrollo humano en la medida en que su presencia en una sociedad impacte esas variables.

Incorporar en las acciones de negocio comportamientos éticos, el cuidado ambiental, el respeto por los Derechos Humanos y la gobernanza con criterios de bien común y transparencia, hace que las empresas sean motores de desarrollo humano sostenible que es el fin último del Grupo EPM, como lo ilustra la imagen.

Para construir un camino de negocios socialmente responsables, en un Grupo que crece con negocios de diferente sector, naturaleza, geografía, tamaño, trayectoria, y madurez, se apoya en instrumentos como la Política de RSE del Grupo EPM, en los Criterios de RSE para alinear iniciativas con la Política, y en un esquema de gestión para acompañar la aplicación y el monitoreo del avance en la trayectoria propuesta.



El período 2012-2015 fue relevante en materia de responsabilidad social empresarial en la medida en que se refrendaron compromisos a la luz del nuevo Direccionamiento Estratégico que surgió del programa Grupo EPM Sin Fronteras. Con él se diseñó e implementó un nuevo modelo de organización cuyo propósito es contribuir al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, con equilibrio en los resultados financieros, sociales y ambientales. Todo esto con la convicción de que el crecimiento empresarial está profundamente ligado con la viabilidad y la competitividad de los entornos en donde EPM hace presencia.

A continuación se enumeran los logros más relevantes.

## Políticas y declaraciones

En la óptica de desarrollar instrumentos internos de gestión transversales a los negocios, con el enfoque de fortalecerlos desde el punto de vista del relacionamiento con sus grupos de interés para incrementar su impacto social y ambiental, EPM desarrolló las siguientes declaraciones y políticas:

### Declaratoria de Cambio Climático y formulación de su plan de acción

Mediante el Decreto Gerencial 1859 de 2012, se realizó la declaratoria de cambio climático acorde con nuestra estrategia de crecimiento y propósito empresarial, y con nuestra política de Responsabilidad Social Empresarial y Ambiental. La declaratoria ratifica el compromiso voluntario de fortalecer y adelantar acciones integrales para abordar las causas y efectos del cambio climático en el marco de nuestras competencias.

Como metas específicas en EPM se asumieron las siguientes:

- Mantener el 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 y el Plan de Adaptación de EPM.

## Política de Derechos Humanos

Como un paso definitivo en la construcción de relaciones de confianza y respeto con los grupos de interés, en 2012 la organización promulgó la Política Institucional de Derechos Humanos, a través de la cual EPM se compromete a cumplir y a promover en su cadena de valor el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto por la Constitución Política y el marco legal colombiano.

Al finalizar 2015 la política se hará extensiva a las empresas filiales de energía en Colombia y a partir del 2016 se adelantarán las gestiones para llevarla a las demás empresas del Grupo.



## Territorios sostenibles y competitivos

A la luz del nuevo direccionamiento estratégico definido en 2012, se evidencia que la actuación empresarial se materializa en el compromiso con la generación de valor para toda la sociedad, armonizando el equilibrio en los resultados financieros, sociales y ambientales. Iniciativas como Global Reporting Initiative–GRI-, ISO 26000, Consejo Mundial Empresarial para la Sostenibilidad y Pacto Global de Naciones Unidas son instancias de orientación y apoyo.

## Dimensión social y ambiental de la MEGA

En 2014, como resultado de la necesidad de visibilizar en la MEGA la dimensión social y ambiental, se realizó un trabajo que concluyó

en la definición de indicadores adicionales a los existentes en el Cuadro de Mando Integral, en una dinámica que busca fortalecer el desempeño de las dimensiones social y ambiental de la MEGA. Fue así como se establecieron los siguientes indicadores: Protección hídrica, Gestión de entorno sociopolítico, Evaluación social, económica y ambiental de Proveedores y Contratistas y Acceso al servicio en áreas de no cobertura y comprabilidad. Asimismo, el enunciado de la MEGA se ajustó haciendo explícito el cuidado de lo social y la protección del medio ambiente.

## Política de relacionamiento con proveedores

En 2013 la Junta Directiva aprobó la política de relacionamiento con Proveedores y Contratistas que proporciona explícitamente una base de principios de relacionamiento con este grupo de interés, al tiempo que permite identificar brechas y desarrollar procesos de ajustes y mejoras. Con esta política se busca potenciar y brindar un mayor sustento a todas las gestiones de relacionamiento emprendidas, cuyo propósito fundamental es llevar las prácticas de RSE a la empresa extendida.



La promulgación de la política está alineada con iniciativas externas como Transparencia por Colombia, Dow Jones Sustainability Index y el Global Reporting Initiative en su versión G4, que hacen especial énfasis en extender los conceptos de sostenibilidad a la Cadena de Suministro, para lo cual se hace necesario contar con un estándar, política o código de conducta para proveedores y contratistas que regule el relacionamiento.

## Monitoreo y mediciones

Como parte de la gestión en responsabilidad social y ambiental, la organización realiza monitoreo a los resultados con base en estándares internos y externos. De esta manera se busca medir impactos e identificar brechas. Estos son los indicadores más relevantes:

**IGAE:** con el propósito de monitorear el estado de la gestión ambiental en EPM y el Grupo, con relación al cumplimiento de la Política Ambiental, se realiza la aplicación anual del indicador ambiental, mediante el cual se ha logrado la mejora continua de la gestión. Los siguientes son los resultados agregados por EPM y el Grupo de los últimos años.

Se evidencia una disminución porcentual en los resultados en el año 2014 que se explica, principalmente, en la revisión y ajuste al cuestionario.

% Resultados agregados	2012	2013	2014
EPM Matriz	92%	92%	88%
Grupo EPM	70%	78%	73%

**Trayectoria:** es un indicador que se utiliza para medir e impulsar la implementación de la política de RSE del Grupo EPM. Se mide anualmente en la mayoría de filiales del Grupo EPM y en todos los negocios de EPM. Está estructurado de acuerdo con los principales referentes mundiales en materia de RSE. A mayor porcentaje en la calificación obtenida por el objeto de medición, mayor alineación con las prácticas ideales planteadas por dichos referentes. Los resultados consolidados para el Grupo en el 2012 fueron de un logro del 42% y en el 2014 se había avanzado al 50%. Los resultados de 2015 se obtendrán a principios de 2016.

% Resultados agregados	2012	2013	2014
EPM Matriz	45%	53%	61%
Grupo EPM	42%	40%	50%

**Medición DJSI - The Sustainability Yearbook 2014 y 2015:** este es el principal indicador a nivel internacional que monitorea el desempeño integral de las empresas en las dimensiones ambiental, social y económica. A pesar de no cotizar en bolsa, EPM quiso de manera voluntaria someterse a la evaluación en el Índice de Sostenibilidad Dow Jones desde el año 2012, con el fin de identificar oportunidades de mejora empresarial en materia de sostenibilidad. Gracias al puntaje obtenido, EPM recibió en el Yearbook distinción Plata en 2013 y Bronce en 2014.



Entre los beneficios derivados de esta medición está comparar la gestión en sostenibilidad de EPM con empresas líderes a nivel mundial, y al mismo tiempo, ganar visibilidad internacional, propiciando el aumento de la confianza por parte de inversionistas que, al constatar un desempeño destacado y duradero en el tiempo, tienen más elementos para la toma de decisiones de inversión.

Resultados medición Dow Jones Sustainability Index en EPM				
Año	2012		2013	2014
Industria	Electricidad	Agua	Multiservicios y Agua	
Puntaje obtenido	69	72	77	78

## Acciones de Direccionamiento

### Empalme de RSE y ambiental en filiales internacionales

Se extendieron el enfoque y las políticas de RSE y Ambiental a empresas filiales internacionales: ENSA, DECA y DELSUR. Inicialmente se realizó un acercamiento al estado de los temas en el país y en la empresa y luego se realizó la correspondiente articulación conceptual e instrumental en cada una de ellas.

### Modelo de relaciones con grupos de interés

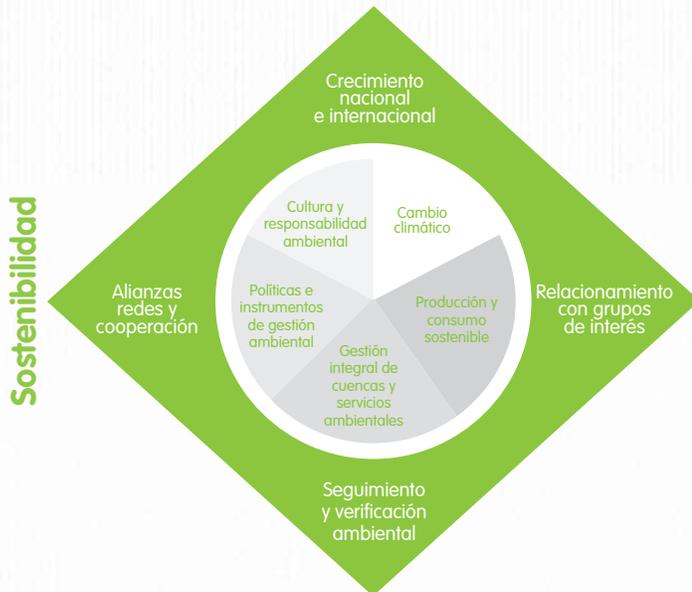
En el 2014 se inició la implementación del modelo de relacionamiento con grupos de interés con alcance para Grupo EPM – Colombia, teniendo entre sus principales logros la elaboración del pensamiento estratégico del relacionamiento con grupos de

interés, la elaboración de planes de relacionamiento con los mismos y la definición responsables internos de liderar la relación con dichos grupos, todo con el alcance mencionado.

### Responsabilidad ambiental (PAE)

En 2012 se inició el despliegue de nuestro Plan Ambiental Estratégico (PAE) 2012 – 2015, que tiene alcance de Grupo EPM y considera como ejes centrales de gestión el Cambio Climático, la Producción y Consumo Sostenibles, la Gestión Integral de Cuencas y Servicios Ambientales, la Cultura y Responsabilidad Ambientales y la Política e Instrumentos de Gestión Ambiental, tal y como se muestra en la siguiente figura.

## Plan Ambiental Estratégico Grupo EPM 2012 - 2015



Los siguientes fueron los logros más relevantes durante el período:

- Se mantuvo el factor de emisión por debajo del factor nacional (SIN) así :

Año	SIN- toneladasCO <sup>2</sup> / MWh	EPM - toneladasCO <sup>2</sup> / MWh
2012	0.125	0.0248
2013	0.192	0.0206
2014	0.2000	0.0246

- Se mantuvieron las emisiones evitadas de los proyectos MDL Jepírachi, La Vuelta y La Herradura, con 21,916 y 73,569 toneladas de CO<sup>2</sup>/año, respectivamente.

- Realización, con la Universidad Nacional, del estudio de vulnerabilidad para la caracterización de la respuesta del recurso hídrico en varias cuencas hidrográficas de interés de EPM. Series futuras de precipitación y temperatura (2014 – 2100).
- Desarrollo, registro e implementación del Proyecto REDD+ EPM, con estándar internacional CCB (Comunidad – clima y biodiversidad), nivel oro (por su gran aporte a la biodiversidad). Con este proyecto se cumple con el compromiso nacional de la declaratoria de cambio climático de EPM.
- Identificación de los principales riesgos de la empresa asociados a la vulnerabilidad y eventos extremos para formular nuestro plan de adaptación.
- Se obtuvieron los inventarios de emisiones con alcance a 3 años, 2012 – 2013 y 2014, e iniciamos una propuesta para la estrategia y el control.
- Se inició el análisis para la actualización de la estrategia con alcance de Grupo.
- Se logró en 2012 la creación de Cuenca Verde, Corporación para la conservación de las cuencas abastecedoras de los embalses Río Grande II y La Fe, al tiempo que se inició, en conjunto con entidades públicas y privadas, la definición e implementación de planes y proyectos, así como la concertación de acuerdos con municipios, comunidades y otras entidades.



- Se obtuvo entre 2013 y 2014 la fase 1 (diagnóstico, planificación y lineamientos) para la formulación de la Estrategia de Biodiversidad y se avanzó durante 2015 en su definición y propuesta de plan de acción. Se realizó durante 2013 el estudio de la huella hídrica para cinco sectores productivos en la cuenca del río Porce.
- Se presentó el primer informe de avance a la iniciativa global CEO Water Mandate en 2015.
- Se definió en 2015 la estrategia para la gestión integral de cuencas y servicios ambientales del Grupo EPM.
- Se logró en 2014 la primera certificación en ISO 14001 en EPM con el proceso “Generar energía” de EPM Guadalupe – Troneras – Minicentral Pajarito y Central Hidroeléctrica Porce II.

### Ejercicio de materialidad

En 2013 se actualizó el pensamiento estratégico del modelo de relacionamiento con los grupos de interés que contiene: identificación de grupos de interés, temas de relacionamiento, encaje entre direccionamiento estratégico y relacionamiento, señales de relacionamiento, responsabilidades en la aplicación del modelo de relacionamiento y objetivos de relacionamiento.

En 2014, a partir de la decisión de aplicar el modelo de relacionamiento para el Grupo EPM en Colombia, se inició la implementación del modelo para las empresas filiales

de Colombia, con la realización de la etapa de pensamiento estratégico. En el 2015 se establecieron los temas más relevantes para cada una de las empresas filiales del Grupo, así como la identificación de los riesgos asociados a cada tema material. Este ejercicio se utiliza para la elaboración de planes de relacionamiento con los grupos de interés y para definir el contenido del informe de sostenibilidad del Grupo EPM.

### Encuentro RSE

El Encuentro RSE Grupo EPM se ha consolidado localmente como un espacio para construir cultura y generar espacios de reflexión en temas de sostenibilidad relevantes para la organización y la sociedad en general. Está dirigido a los directivos y profesionales del Grupo EPM, a gerentes, empresarios, funcionarios de gobierno, líderes de opinión, comunidad y representantes de los medios de comunicación.

Así mismo se ha contribuido a fortalecer un relacionamiento armonioso que, a su vez, construye las condiciones necesarias para negocios prósperos, réplica de prácticas en transparencia, Derechos Humanos, medio ambiente, iniciativas mundiales como los ODM y ODS y los temas ambientales, propiciando la generación de sinergias no solo al interior del Grupo EPM sino también con otros actores claves de la sociedad.

En el periodo 2012 – 2014 el Encuentro abordó temas como la sostenibilidad y el crecimiento internacional, empresa y desarrollo local sostenible, balance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y Futuro post 2015 y biodiversidad, sociedad y desarrollo sostenible.

## Cláusulas mínimas

En 2013 se incorporaron políticas y principios de Responsabilidad Social Empresarial en los pliegos de condiciones, como una manera de hacer explícitas las acciones de sostenibilidad que toda empresa interesada en proveer bienes y/o servicios a EPM debe acoger desde su quehacer, independientemente de su naturaleza, tamaño y sector.

Estas acciones recogen las políticas organizacionales de Derechos Humanos y RSE, e incluyen asuntos como prácticas laborales, ambientales y principios de lucha contra la corrupción. Incluir las en los pliegos obedece a nuestra intención de promover gradualmente comportamientos responsables por parte de los distintos actores de la empresa extendida, empezando por los asuntos que en razón de su criticidad, universalidad y condición de mínimos, no son negociables.

## RIC Territorios Sostenibles y Competitivos

En 2014 la organización identificó la necesidad de desarrollar un esquema conceptual y metodológico homologado, que le permitiera articularse a los territorios de manera integral y con vocación de largo plazo.

Con ese fin se empezó a trabajar desde ese año en la Reunión de Integración y Coordinación (RIC) para el diseño de los instrumentos que permitan abordar la presencia en los territorios, integrando armónicamente los componentes necesarios. Al finalizar 2015 se espera contar con un avance significativo en el trabajo iniciado, el cual contempla los componentes del modelo, el diseño operacional, los instrumentos para su operación y la socialización en el Grupo.

De este modo se pretende maximizar la contribución del Grupo EPM a la consolidación de territorios sostenibles y competitivos, mediante un esquema de articulación económico, social y ambiental a los territorios, a partir del reconocimiento de las dinámicas de los mismos.

## Afiliaciones y membresías

**Business for Peace:** en 2013 EPM adhirió a esta iniciativa, una nueva plataforma de liderazgo del Pacto Global de las Naciones Unidas que tiene como objetivo ampliar y profundizar la acción del sector privado para promover la paz en la implementación de prácticas empresariales responsables, alineadas con los diez principios del Pacto Global, en aquellas zonas de alto riesgo y afectadas por conflictos.

**Comité Minero Energético:** en el año 2013 EPM adhirió al Comité Minero Energético (CME), una alianza entre el Gobierno Nacional y el sector privado para el estudio, reflexión y recomendación de prácticas respetuosas de los Derechos Humanos en lo relacionado con seguridad. La herramienta principal del CME son los "Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos" (PV), una iniciativa internacional que propone:

- Análisis de riesgos (bi-direccional) en temas de seguridad
- Principios para la relación con la fuerza pública
- Principios para la relación con la seguridad privada
- Diálogo con la sociedad civil

**Ceo Water Mandate:** en 2014 la organización se vinculó al CEO Water Mandate, iniciativa lanzada en 2007 por el Secretario General de la ONU con el objetivo de avanzar hacia la solución de los problemas de sostenibilidad del agua, implementando desde las empresas políticas sustentables de agua.



**WBCSD:** después de haber permanecido por cuatro años consecutivos como miembros del Consejo Mundial Empresarial para la Sostenibilidad, considerada la organización vocera en temas de sostenibilidad a nivel mundial y una plataforma para las empresas con el fin de explorar el desarrollo sostenible, se tomó la decisión de retirarnos debido a que a la luz del proceso de transformación empresarial que venimos llevando a cabo, tenemos algunas limitaciones para participar activamente y sacar provecho de la membresía. Por lo pronto seguimos siendo miembros de Cecodes, capítulo colombiano del WBCSD.

## Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales

### Contexto

Se emprendieron proyectos, iniciativas y acciones que buscan la creación de valor para la organización, a partir del fortalecimiento de sus activos intangibles, como son: Capital Humano, Capital Organizacional y Capital de la Información.

A partir de este enfoque se plantearon los objetivos de la perspectiva Aprendizaje y Desarrollo, buscando apalancar el mapa de objetivos estratégicos de la organización, al tiempo que se articularon la tecnología de formación, el aprendizaje, el desarrollo del talento humano, y la cultura meta como posibilitadores del logro de los objetivos organizacionales.

Para ello se trazaron los siguientes objetivos:

- Desarrollar capacidades organizacionales requeridas por la estrategia
- Optimizar y consolidar los sistemas de información para la toma de decisiones en el Grupo EPM
- Fortalecer el desarrollo integral del talento humano y la cultura meta del Grupo
- Fortalecer el Gobierno Corporativo.
- Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos

Estos objetivos apalancan la creación de valor en el mediano y largo plazo para la organización, referida a las capacidades organizacionales y el talento de las personas, sistemas de información, cultura y liderazgo.

### Grandes acciones emprendidas

Se definió un esquema de relacionamiento, orientado a entender las necesidades de los clientes internos y traducirlas en soluciones que satisfagan sus expectativas para responder con efectividad, calidad y oportunidad. El papel de socios estratégicos del negocio incorpora los siguientes elementos:

- Ser agente de cambio responsable de diseñar y gestionar iniciativas de gestión humana y capacidades organizacionales, basadas en la comprensión del contexto de negocio, promotor de cambios organizacionales, para responder a las nuevas demandas de entornos exigentes y cambiantes.
- Contar con un equipo de trabajo creíble como resultado de actuaciones y competencias de alto perfil humano y profesional, puestas al servicio de las demandas internas y externas de la organización.
- Tecnologías de información que garanticen la disponibilidad, confiabilidad e integridad de la información para la toma de decisiones, que soporten los requerimientos actuales y futuros del Grupo.

- Profesionales focalizados en una gestión laboral orientada a ofrecer soluciones integradoras e innovadoras para fortalecer el resultado esperado.
- Respuesta integral a las necesidades del cliente interno, teniendo en cuenta el diseño organizacional, los sistemas de gestión tecnológica para la información, el desarrollo del talento, la calidad de vida y el acompañamiento desde cultura organizacional.

Además se han realizado acciones para dar cumplimiento a los retos planteados como el diseño e implementación de un Modelo de Desarrollo Humano, que a través de las interrelaciones de sus componentes propicie el desarrollo de las capacidades requeridas en la gente para el logro del propósito empresarial.

El enfoque humano busca que las personas sean reconocidas y accedan a oportunidades de crecimiento de sus capacidades individuales y colectivas. Hay un compromiso de promover el desarrollo del talento en un mundo que exige mayor competitividad para asegurar su sostenibilidad y reconocimiento gracias a su potencial y desempeño. Asimismo se destaca el valor de servir al incrementar el nivel de confianza, el compromiso mutuo hacia el logro de resultados superiores y la disponibilidad de participar para complementarse desde la diferencia en las construcciones colectivas, al orientar esfuerzos y recursos para fortalecer la relación Gente Grupo EPM-empresa.

A continuación se presenta el modelo de Desarrollo Humano con sus componentes:



El desarrollo del talento humano se enmarca en las capacidades organizacionales identificadas y priorizadas para el logro de la estrategia, de tal manera que se evidencie la relación que debe existir entre la creación de ventajas competitivas y las capacidades que verdaderamente las promueven, sirviéndonos como base para la planeación estratégica de la organización.

Igualmente se emprendió la medición de las Capacidades Organizacionales priorizadas, entendiendo estas como el conjunto de habilidades que tiene el Grupo EPM para soportar su estrategia y alcanzar sus resultados, integrando adecuadamente sus procesos, organización, personas, información y tecnología.

A continuación se presentan las capacidades organizacionales priorizadas por la estrategia:

Forma de jugar	Disciplina	Capacidad
Comprador Inteligente	Gestión del Crecimiento	Integración Post Adquisición
Desarrollador de Proyectos	Gestión de Proyectos	Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación expost
Desarrollador de Soluciones	Desarrollador de Soluciones	Innovación alineada con la estrategia
Rentabilizador de Operaciones	Optimización de Procesos	Eficiencia en costos

## Logros

Se desarrolló la iniciativa Gente para la Gente, con la cual se determinó la capacidad total de trabajo del Grupo EPM y las estrategias necesarias para gestionarla de manera sostenible. El foco está en visibilizar el talento de un grupo amplio de personas de EPM, con lo cual se evidencian sus contribuciones individuales y colectivas, alineadas con el desempeño de la organización, y se define el tamaño actual del grupo empresarial, considerando personal interno y externo, y proyectarlo a la organización con los niveles de productividad requeridos para el crecimiento.

Se evolucionó en las prácticas al establecer el desarrollo de las capacidades como uno de nuestros principales compromisos para soportar al Grupo EPM en el logro de la estrategia.

Asimismo, se incorporó el valor Servir dentro del Direccionamiento Estratégico.

Proyectos, iniciativas y acciones como:

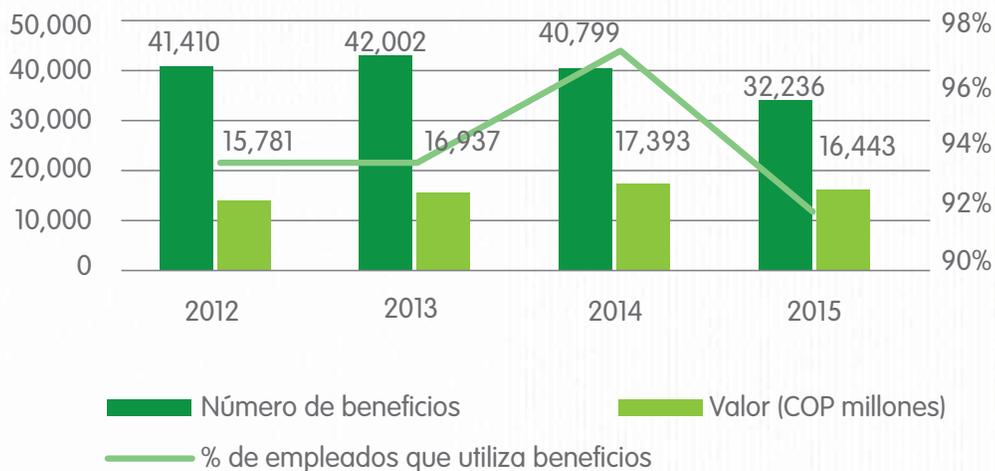
- Implementación de las funciones de Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales, buscando optimizar los procesos de modo que sean eficientes y a la vez tengan alcance de grupo empresarial.
- Se definió e implementó la práctica de Arquitectura Empresarial en el Grupo EPM para agilizar la toma de decisiones, los procesos de integración de nuevas empresas y el análisis y ajuste del diseño organizacional para dar respuesta a la estrategia definida.

- Se definió un Modelo de Gestión de Información como soporte para la toma de decisiones.
- Se implementaron prácticas y metodologías orientadas hacia la Cultura Meta de Grupo EPM.
- Se implementaron instrumentos para la identificación de la brecha entre el nivel de madurez actual de las capacidades organizacionales y el nivel de desarrollo requerido para el logro de los objetivos organizacionales.
- Se realizaron acciones para el fortalecimiento de líderes para la transformación del Grupo EPM.
- Se consolidaron desarrollos tecnológicos que facilitan la interacción entre las empresas del Grupo, logrando además una organización más virtual. Así mismo, se realizó el desarrollo de soluciones de TI para los negocios.
- Se activó el modelo de relacionamiento interno a través del rol de aliado estratégico con los negocios.

Como contribución al objetivo estratégico de "Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos", con énfasis en temas como Calidad de Vida, Clima Organizacional y Tecnología de Información, se comparten los siguientes resultados:

**Beneficios:**

**Beneficios entregados EPM**



Información 2015 con corte a septiembre 30





Se aumentó el valor de los beneficios para todo el grupo de interés Gente EPM, con énfasis especial en la ampliación del portafolio de opciones de uso de los beneficios, especialmente en educación.

### Gimnasios

En el año 2013 iniciamos la remodelación del Gimnasio del piso 11 del Edificio EPM, con la compra de 474 unidades, entre equipos y pequeños elementos para gimnasios, con un costo de COP 823,948,112.00

Actualmente, en EPM se cuenta con veinte (20) gimnasios y salas de ejercicio así:

- Gimnasios en las regiones: Puerto Berrío, Caucasia, Santa Fe de Antioquia.
- Gimnasios en centrales de generación de energía: Guatapé (Farallones y Mayoría), Playas, Porce, Guadalupe (Zona A y Zona B), Termo Sierra.
- Gimnasios en el Proyecto Ituango: Tacuí y Cuní.
- Gimnasios en el área metropolitana: piso 11 del Edificio EPM, COM Aurora, despachos de aguas Pedregal, Villa Hermosa y Guayabal, y despachos de energía Envigado, Guayabal y La 30.

### Préstamos de vivienda

Indicadores	2012	2013	2014	2015*
Número de préstamos de vivienda aprobados	325	390	486	208
Valor préstamos (COP millones)	22,107	29,552	39,340	22,381

Información a septiembre 30 de 2015



Durante los años 2011 y 2012 se presenta un incremento de las aprobaciones correspondientes al sindicato Sintraemsdes, debido a que en la Convención Colectiva de trabajadores, que empezó a regir a partir del 1 de enero de 2011, se realizó una inyección de capital al fondo por valor de COP 11,500,000,000. Este incremento también se dio por la rotación del fondo y la pignoración de cesantías.

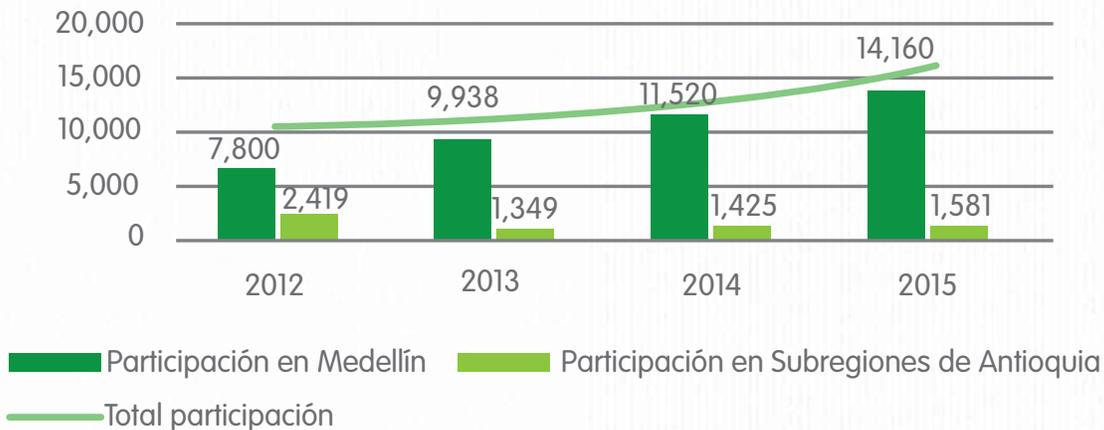
En el año 2013 se presentó un incremento en las aprobaciones por primera vez correspondientes al sindicato Sinpro, toda vez que en la Convención Colectiva de trabajadores, firmada el 13 de marzo de 2013, se realizó una inyección de capital al

fondo por valor de COP 10,000,000,000. Este incremento también se dio por la rotación del fondo y la pignoración de cesantías.

### Día de la Familia

El Día de la Familia es un evento tradicional y destacado, que se realiza como un espacio de integración y disfrute para la Gente EPM. Muestra un aumento en los niveles de participación año a año y cuenta con una evaluación muy positiva por parte de los asistentes.

### Día de la Familia

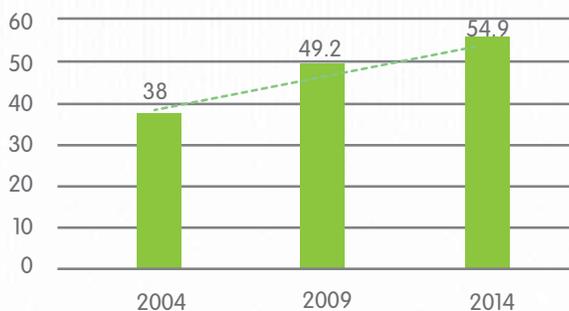


## Clima organizacional

Las tres últimas mediciones susceptibles de ser comparadas dan cuenta de los avances positivos en todos los indicadores y variables del clima organizacional examinados.

Las dos últimas mediciones evidencian puntuaciones que se ubican en el nivel medio-alto de la escala, lo que indica percepciones en general positivas en relación con las realidades de trabajo experimentadas por los funcionarios de EPM en cuanto a su clima organizacional, que contribuyen tanto a su calidad de vida y desarrollo personal como a la satisfacción, compromiso laboral, productividad e imagen positiva de la empresa.

### Evolución Clima Organizacional EPM



 Rango clima organizacional Favorable  
El máximo referente en el mercado colombiano aplicando esta herramienta está en 71.6 puntos.

Fuente: CINCEL

En la última medición las percepciones compartidas de 4,176 funcionarios de EPM (74.2%) en relación con las políticas, prácticas y procedimientos organizacionales, tanto formales como informales, son favorables. La totalidad de las variables examinadas en el estudio se ubican dentro o por encima de la franja de los valores promedio, tomando como referencia las mediciones de 116 empresas del mercado latinoamericano y obteniendo una calidad de clima organizacional de 54.9 en la medición del 2014.

## Formación y acompañamiento a líderes

Con el desarrollo de la Escuela de Liderazgo se entrena y habilita a los líderes en el desarrollo del perfil declarado en sus dimensiones de Dominio de sí mismo, Relacionamiento y Logro de resultados, que permitan el apoyo, estímulo, promoción de la participación y la disponibilidad de recursos para que la Gente EPM se desarrolle al fortalecer los conocimientos y habilidades asociadas a las actuaciones, valores y roles definidos, y contribuyan de manera efectiva y armónica.

Los resultados obtenidos son:

- Ejecución del 100% de los módulos planeados en el programa Escuela de Liderazgo, con un registro de asistencia así:
  - El 9% de los directivos y gestores ha asistido al 100% de las sesiones programadas.
  - El 53% de los directivos y gestores ha asistido en una proporción que va del 90% - 50% de las sesiones programadas.
  - El 38% de los directivos y gestores ha asistido a menos del 50% de las sesiones programadas.

## Riesgos laborales

En asocio con la ARL se hace un permanente monitoreo de los factores de riesgo y se desarrollan las acciones necesarias para controlarlos: prevención a través de actividades de capacitación, evaluación médica, certificación de trabajos peligrosos, investigación y uso de elementos de protección personal; todo con el apoyo de profesionales en el área.

La evolución de ILI en el periodo es la siguiente:

Indicador	2012	2013	2014	2015*
Índice de Lesiones Incapacitantes ( ILI )	0.59	0.21	0.40	0.25

El número de días totales de ausencia laboral, registrados en el aplicativo Reporte de Tiempo de los servidores públicos de EPM, bajo el concepto de Incapacidad médico-laboral, por el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el 30 de agosto de 2015, es el siguiente:

Ausentismo por incapacidad médico-laboral	
Año	Número de días
2012	45,044
2013	47,411
2014	44,869
2015	25,895

Consecuente con lo anterior, mostramos a continuación el cuadro comparativo de horas de incapacidad en EPM:

Horas por incapacidad	
Año	Horas
2012	360,352
2013	379,288
2014	358,952
2015	207,160

Lo que muestra una tendencia decreciente desde 2012 a la fecha. Al respecto, se ha realizado un trabajo de acompañamiento muy específico con los factores de riesgo laboral, la asignación de roles y responsabilidades y la distribución del recurso humano. El porcentaje de días de incapacidad / planta de personal tiene una alta reducción en lo corrido de 2015, la tasa de ausentismo en este momento es de 4.3%

## Tecnología de Información

Las TI se han venido fortaleciendo para el Grupo EPM.

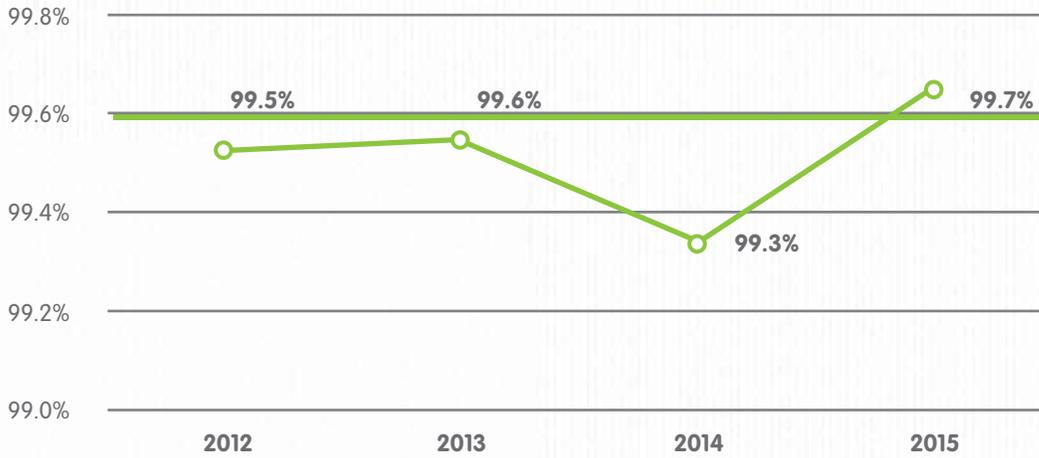
### Logros:

- **TI, una organización orientada al servicio:** hoy la organización de TI es en EPM el mayor prestador de servicios para las filiales nacionales, actualmente son 28 servicios con ANS establecidos.



Los siguientes indicadores dan cuenta de la orientación al servicio:

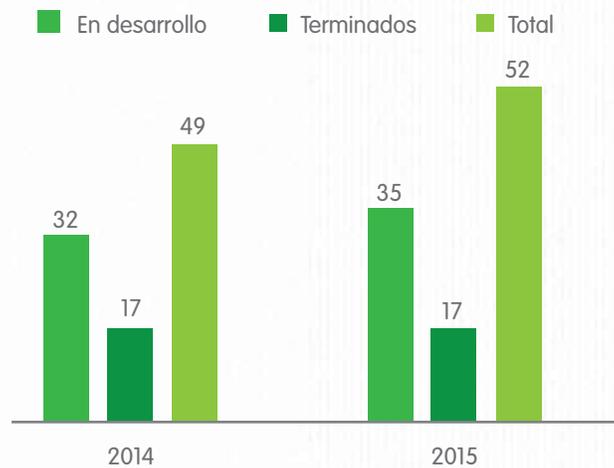
### Histórico disponibilidad de servicios TI



### Tiempo de atención de solicitudes de TI

Servicio/ Transacción	2012	2013	2014	2015*
	Manual		Automático	
Crear cuenta de red	5 horas		2 minutos	
Crear buzón de correo	9 horas		2 minutos	
Permiso de acceso a internet	12 horas		2 minutos	

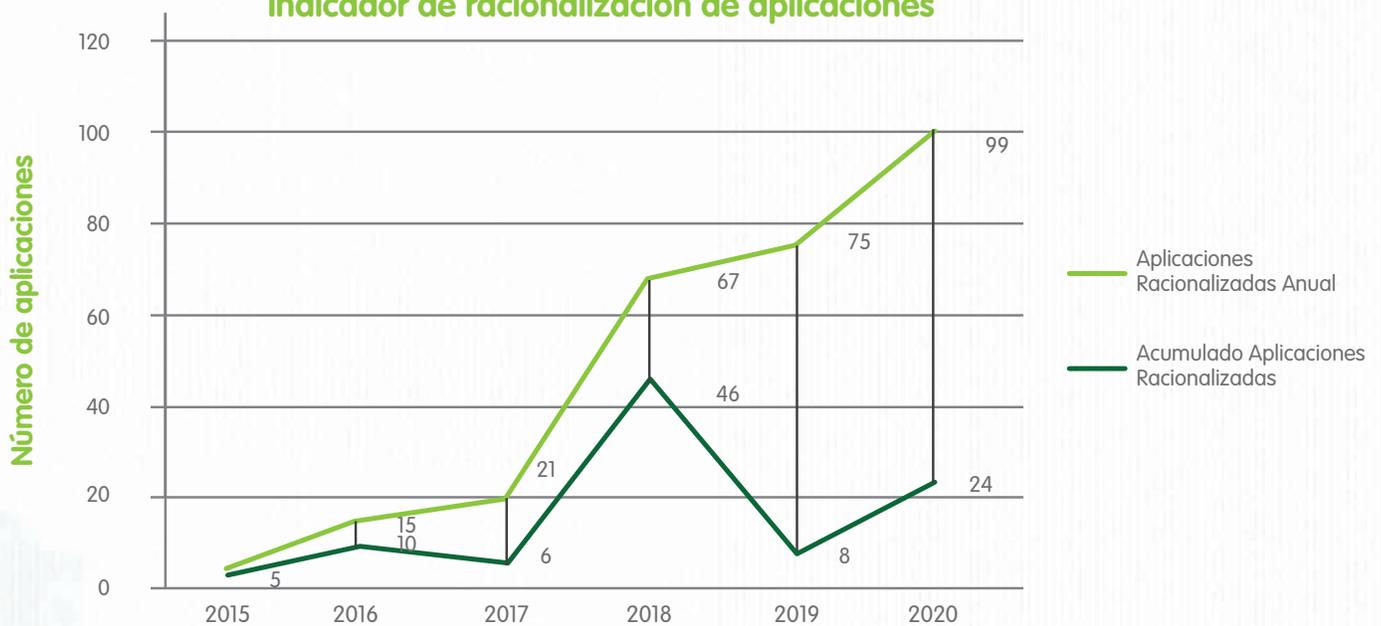
### Proyectos con componentes de TI atendidos por año



Los avances se han logrado gracias a la definición e implementación de un modelo de procesos estandarizados, basado en un catálogo de servicios con unos acuerdos de niveles de servicios pactados con el cliente y un esquema de medición de la disponibilidad de los mismos.

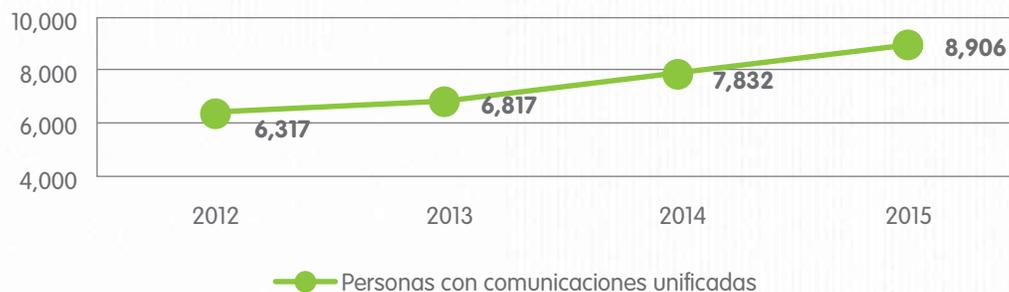
- **TI, en busca de una organización simple y ágil:** desde hace 2 años se dio inicio a un trabajo de largo plazo que tiene que ver con la simplificación de componentes tecnológicos propios de los grupos empresariales en crecimiento. Se introdujeron prácticas de desarrollo ágil que tienen como promesa lograr un entorno humano colaborativo, sostenible y de mejora continua, que entregue soluciones de TI tempranas, con calidad y que agreguen valor al negocio.

**Indicador de racionalización de aplicaciones**



- **Arquitectura de Soluciones de TI que direcciona el desarrollo de TI y de las soluciones del Grupo:** se ha desarrollado la Arquitectura de Soluciones, que se asimila a los “planos de ciudad”, lo que permite una evolución coherente a nivel nacional en términos de los modelos de intervención definidos, el modelo de operación elegido y las restricciones normativas existentes. Con base en estos planos, cada proyecto que se desarrolla en busca de las capacidades organizacionales se modela y se encaja dentro de este “plano de ciudad” (arquitectura) para asegurar que se integre con el ecosistema existente y que entregue al Grupo EPM el valor esperado.
- **TI como parte de la transformación de los negocios:** acercamiento a los clientes/usuarios desde la tecnología, generando soluciones acordes con sus necesidades (Energía Prepago, Aguas Prepago, pagos parciales), realizando transacciones y consultas por medios virtuales (factura web y portal clientes VIP).
- **TI conecta al Grupo Empresarial y lo virtualiza de manera segura:** se implementó la interconexión del Grupo, que cuenta con tecnología de comunicaciones unificadas que le permite, a través de un mismo medio, tener teléfono, mensajería instantánea y videoconferencia, contar con teletrabajo, salas de videoconferencia en filiales nacionales e internacionales que habilitan comités y juntas en forma virtual. A finales de 2015 se comienza a potencializar el uso de aplicativos desde dispositivos móviles de forma segura.

### Personas con comunicaciones unificadas en el Grupo



- **TI comprometida con el medio ambiente:** compromiso con la reducción del impacto ambiental mediante la incorporación de tecnológicas de bajo consumo de potencia y la disposición adecuada de los suministros de impresión (tóner), específicamente en la renovación tecnológica de los equipos de usuario final y la optimización de los servicios de impresión a través de terceros.



## Retos

Mantener vigente el modelo de Desarrollo Humano y el grupo humano que hoy lo conforma de cara a la dinámica de los negocios en el ámbito nacional e internacional, y crear la atracción necesaria para incorporar nuevas generaciones que aporten sus conocimientos y contribuyan en el desarrollo propuesto en el largo plazo.

Asimismo, incrementar el nivel de madurez de las capacidades organizacionales requeridas para el logro de la estrategia.

Trabajar en el fortalecimiento del valor Servir, de las actuaciones para lograr la cultura meta y de la consolidación como grupo empresarial.

El desarrollo de soluciones integrales para dar respuesta a las necesidades del cliente interno, forma parte de los compromisos en el medio plazo, articulando procesos, tecnología de información, personas y organización.

Por el impacto indirecto de los activos intangibles en los indicadores financieros de la organización, se hace necesario y se plantea como un gran reto continuar trabajando en la agregación de valor a través de estos; con el fin de evidenciar la importancia del desarrollo de iniciativas y proyectos dirigidos a fortalecer el capital humano, el capital organizacional y el capital de la información.

## Gestión de Proyectos

El diagnóstico realizado en el marco del programa de transformación empresarial Grupo EPM Sin Fronteras identificó oportunidades de mejoras en la Gestión de Proyectos. Igualmente dentro del Direccionamiento Estratégico, se definió la de “Desarrollador de Proyectos” como una de nuestras formas de “jugar” para alcanzar la MEGA y los objetivos planteados, al tiempo que se realizó

la modificación en la estructura del Grupo EPM, creando la Vicepresidencia Ejecutiva de Proyectos e Ingeniería en noviembre de 2013, que busca materializar las oportunidades identificadas en la gestión de los proyectos de infraestructura.

Adicionalmente, se generaron directrices encaminadas al fortalecimiento de capacidades para la gestión adecuada del portafolio de proyectos, buscando establecer estándares y criterios que permitan que estos se lleven a cabo de forma exitosa.

Teniendo en cuenta la diversidad de prácticas para la gestión y el manejo de los proyectos en el grupo empresarial, así como la dispersión de la información de los mismos, trabajamos en la homologación y estandarización de diferentes definiciones y prácticas entre las que se encuentran:

**Ciclo de vida de los proyectos:** se estableció un ciclo de vida como referente para el despliegue de las orientaciones y lineamientos asociados a la gestión de proyectos.

**Clasificación de proyectos:** se clasifican de acuerdo con sus características y el objetivo que buscan en dos categorías: Proyectos de Infraestructura y Mejora Operacional, y Proyectos de Desarrollo Empresarial.

**Esquema de Gobierno:** se definen dos oficinas de proyectos en la organización (PMO), para gestionar el portafolio de proyectos de acuerdo con su clasificación, en un marco de políticas y directrices generales.

Las políticas y directrices generales para la gestión de proyectos para todo el Grupo EPM, así como las relacionadas con proyectos de desarrollo empresarial, se encuentran bajo la



responsabilidad de la Dirección de Desarrollo Corporativo, mientras que las relacionadas con proyectos de Infraestructura y Mejora Operacional se encuentran a cargo de la Dirección de Planeación Proyectos e Ingeniería

**Priorización de Proyectos:** como parte del proceso de Planeación Integrada, se establece una metodología para la priorización de ideas y proyectos en el Grupo Empresarial, de modo que posibilite la asignación más eficiente de los recursos disponibles para inversión, tanto financieros como de capacidades empresariales.

**Definición de proyecto para el Grupo EPM:** tomando como referente la definición internacionalmente aceptada y avalada por el PMI (Project Management Institute), se definió para el grupo empresarial el concepto de proyecto con las siguientes características:

- Alineación con objetivos y metas asociadas al direccionamiento estratégico del grupo empresarial.
- Plazo del proyecto (entre formulación y ejecución) igual o superior a 5 meses y el valor requerido para su formulación y/o ejecución igual o superior a COP 100 millones de pesos.
- Necesidad de conformación de un equipo de trabajo temporal para llevarlo a cabo.

Adicional a esta definición, se estructuró y divulgó un diccionario de términos relacionado con la gestión de proyectos en el Grupo EPM.

### **Desarrollos metodológicos para la gestión homologada del ciclo de vida:**

se diseñaron y homologaron las orientaciones metodológicas para: identificación y formulación (caso de negocio), acta de constitución para formalizar el inicio de los proyectos, plan de dirección del proyecto para organizar la ejecución y definir la línea base, solicitud y registro de cambios para manejar la trazabilidad de las modificaciones (en tiempo, costos y calidad), informe de terminación (para dejar constancia de los logros y resultados del proyecto) y el acta de cierre para formalizar la terminación ante la organización y la PMO.

### **Diagnóstico de madurez en gestión de proyectos:**

se realizó un diagnóstico de madurez (OPM3), que permitió evidenciar en qué nivel de gestión de proyectos se encuentra la empresa, así como la definición de un mapa de ruta para el fortalecimiento organizacional en el tema.

### **Fortalecimiento de capacidades en gestión de proyectos:**

diseño y ejecución de actividades de formación con foco en la homologación de conceptos y prácticas en gestión de proyectos, relacionados con Project básico, avanzado y administradores de la herramienta Project Server, curso de habilidades blandas (habilidades interpersonales) que apoyan el liderazgo para los directores de proyectos e integrantes de equipo. Igualmente diseñamos con la Universidad CEIPA un curso virtual de proyectos y de la herramienta Server.

### **Metodología para la gestión de programas y portafolio:**

Por la necesidad de avanzar en la gestión estratégica de proyectos como uno de los mecanismos para concretar y ejecutar la estrategia, contamos con el acompañamiento de Ernst & Young en el diseño de una metodología para la gestión de programas y portafolio.



**PMO, proyectos de desarrollo empresarial:**

se definen roles y esquema de gobierno para los proyectos de desarrollo empresarial con las siguientes actividades:

- Acompañamiento en la planeación y ejecución de proyectos estratégicos
- Definición de indicadores de gestión y de impacto
- Acompañamiento en la gestión de riesgos
- Seguimiento a beneficios y casos de negocio
- Gestión del cambio y las comunicaciones de proyectos
- Gestión de interrelaciones
- Gestión de recursos

Se definió un esquema para la divulgación y revisión del desempeño de los proyectos, a partir del cual se formalizaron los sistemas de reporte, la información a capturar como avance con indicadores claves de reporte al CMI, insumo para la evaluación del desempeño de los proyectos estratégicos, toma de decisiones, definición de alertas y puntos de atención para su reporte a instancias de gobierno de los proyectos.

**Implementación de herramientas para la gestión de proyectos:**

se implementó la herramienta informática Project Server, que permite consolidar y gestionar la información de los proyectos de desarrollo empresarial, en las diferentes fases y estado del ciclo de vida de los proyectos.

**PMO, proyectos de infraestructura y mejora operacional:**

se implementó una oficina central para gestionar el portafolio de proyectos de este tipo, con las siguientes actividades:

- Análisis y tipificación del portafolio de proyectos e intervenciones en infraestructura y clasificación en función de las capacidades de ejecución.
- Establecimiento de metodología con criterios especificados para la clasificación y para determinar estándares diferenciados para cada tipo.
- Asociación de cada proyecto a la etapa del ciclo de vida y definición de agrupaciones en programas para capturar sinergias y optimizar recursos para su ejecución. Así mismo, proyección de la ejecución de proyectos para los próximos años.
- Aplicación de metodología para proyectar el talento humano requerido para la ejecución de proyectos típicos (recurrentes).
- Desagregación del plan de inversiones en unidades básicas, es decir, proyectos con alcances y tiempos claramente definidos. Análisis de situación actual de cada proyecto y desviaciones.

**Modelo de gestión de proyectos de infraestructura y mejora operacional:**

se definió el modelo para identificar y establecer las interacciones entre dependencias de EPM y de éstas con las filiales, determinar necesidades de transacciones con filiales, precisar responsabilidades y derechos decisionales, definir estándares específicos con base en mejores prácticas y movilizar capacidades clave.

**Plan de estandarización y movilización de capacidades:**

se formuló el plan con acciones de corto, mediano y largo plazo, orientadas a mejorar los niveles de madurez en la gestión de proyectos de infraestructura y mejora operacional, y disminuir las causas de las desviaciones en el desempeño de los proyectos que sean atribuibles a debilidades en la gestión a lo largo de su ciclo de vida. Este plan articula las acciones de las Vicepresidencias de Negocio y Soporte que desarrollan actividades clave en la gestión de proyectos.



**Centros de Excelencia Técnica:** para potenciar la ingeniería y concentrar conocimiento especializado técnico, ambiental y social, se avanzó en la implementación de los Centros de Excelencia Técnica que concentran la ingeniería del grupo empresarial para el desarrollo de proyectos, la rentabilización de las operaciones y el crecimiento.

### Hacia una madurez organizacional en gestión de proyectos

La hoja de ruta incluye grandes retos asociados al fortalecimiento de capacidades en gestión de proyectos, entre los que se encuentran:

- Posicionamiento de los dominios de programa y portafolio
- Fortalecer la gestión y captura de beneficios de los proyectos
- Fortalecer la planeación y seguimiento del presupuesto de los proyectos
- Homologación del cargo y perfil del Director de Proyecto en el Grupo EPM
- Fortalecer capacidades para la ejecución del ciclo de vida de los proyectos
- Fortalecer la priorización de proyectos como mecanismo para la optimización de los recursos financieros y de capacidades del talento humano.

## Desarrollo e Innovación

Antes del 2012 las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación se gestionaban desde dos dependencias independientes, una enfocada en Energía y la otra en Aguas. Dichas dependencias formulaban y gestionaban proyectos de Investigación y Desarrollo y sus objetivos principales eran (1) patrocinar investigaciones básicas para generar nuevo conocimiento, (2) configurar soluciones a nivel de planta piloto y prototipos y (3) contribuir al desarrollo de los negocios del Grupo EPM.

Con el Direccionamiento Estratégico formulado en el año 2012, y luego de la transformación del Grupo EPM, se integran las dos dependencias en una orientada al Desarrollo e Innovación.

Se pasa del I+D hacia el D+i. El principal enfoque es incorporar nuevos desarrollos tecnológicos ya comprobados para configurar soluciones integrales, con el fin de crear nuevas líneas de negocio para el Grupo EPM, bien sea para escalarlas en los negocios actuales o para crear nuevos negocios para EPM.

Desde la MEGA se trazan compromisos de contribución al EBITDA del 2022 de USD 24 millones.

La Gestión del Desarrollo y la innovación en el Grupo EPM parte del propósito superior de nuestra organización. El fin último de la Innovación es el desarrollar e implementar nuevas soluciones integrales que agreguen valor social, ambiental y económico a través de negocios sostenibles, responsables y rentables.

Se trabaja en estrecha colaboración con los negocios para renovar sus propuestas de valor y sus modelos de negocio de tal forma que se pueda mantener la vigencia y la competitividad y capitalizar nuevas oportunidades.

Al respecto se definieron seis áreas de oportunidad de innovación para enfocar los esfuerzos:

### 1. Productividad de las operaciones del Grupo

**EPM:** optimizar y rentabilizar

### 2. Generación y uso eficiente de la energía:

energías renovables y ESCO

### 3. Mundo del agua: potabilización, tratamiento y reúso

### 4. Ciudades y comunidad: residuos sólidos urbanos, relación con grupos de interés

### 5. Crear demanda: movilidad eléctrica, nuevas aplicaciones del gas

### 6. Experiencias comerciales e interacción: inteligencia de las redes, la medición y Apps.

EPM invierte recursos para conocer y entender nuevas tecnologías para desarrollar y configurar soluciones innovadoras para el mercado. Uno de los desafíos más importantes ha sido mantener activo el flujo de ideas desde adentro y desde afuera de EPM.

Algunas de estas innovaciones serán exitosas y contribuirán al EBITDA, otras no contribuyen al EBITDA directamente pero mitigan riesgos o generan innovación social o alineación con dinámicas de cambio climático o desempeño ambiental. Otras servirán para generar conocimiento y lecciones aprendidas.

Los tres momentos definidos en la ruta metodología del proceso son:

### 1. Descubrir: conceptualizar

- Traer ideas con foco en las áreas de oportunidad de innovación y otros retos.
- Llevar las ideas al límite con base en inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica.
- Priorizar, formular casos para la acción y primer modelo de negocio.

### 2. Incubar: viabilizar

- Identificar incertidumbres de mercado, regulatorias y tecnológicas.
- Activar proyectos interdisciplinarios y de D+i para reducir incertidumbre.
- Integrar tecnologías y soluciones para completar el rompecabezas y el modelo de negocio.

### 3. Acelerar: escalar

- Crear masa crítica: formalizar organización, gobierno y relación con posibles aliados.
- Activar el ciclo comercial y crecer participación en cuentas clave y en el mercado.
- Decidir: entregar a un negocio actual, crear uno nuevo o definir si se hace con un socio.

En la contribución de la identificación de nuevas alternativas estratégicas y rutas, se resaltan los siguientes logros:

- Creación del Fondo de Capital privado FCP Innovación EPM.
- Movilidad sostenible con vehículos eléctricos: realizar pruebas operativas tanto a los vehículos como a los cargadores de baterías y sus efectos sobre las redes de distribución de energía para desarrollar el negocio de infraestructura de carga.
- Energías renovables:
  - Proyecto de instalación soluciones solares en zonas no interconectadas: Contratos con el IPSE para instalar 100 kits solares en el Caquetá y otro en Antioquia.
  - Proyecto geotérmico Valle de Nereidas: se seleccionó a la firma Dewhurst Group LLC para que adelante el estudio que incluye el modelado geológico conceptual, la definición de los sitios de perforación, la ingeniería de infraestructura, el cálculo y estimación de los resultados económicos, y la línea base del Plan de Manejo Ambiental.
  - Construcción de los vehículos solares Primavera I y II para participar en el World Solar Challenge en Australia.
  - Se logró activar con un NDA la relación con Googlex para trabajar en equipo en la demostración de la tecnología Makani para generación eólica no convencional.
  - Se logró activar la relación con Tesla para desarrollar conjuntamente proyectos de almacenamiento de energía con sus nuevas baterías.
  - Análisis del caso de negocio de autogeneración/generación distribuida con energía solar.



- Estudio de viabilidad para la conformación de una empresa tipo ESCO (Energy Service Company): estructuración de una alianza estratégica con un socio (Veolia).
- En los proyectos desarrollados con las universidades se logró la formación de investigadores: 24 doctorados, 64 maestrías, 45 pregrados. Fortalecimiento de la infraestructura de investigación de las universidades y de EPM (dotación de laboratorios con equipos de alta tecnología).
- Programa Corporativo de Innovación: se trabaja en el rediseño del programa y se identificaron desafíos importantes para los negocios de la empresa, con miras a buscar su solución o implementación durante los años 2015 y siguientes.
- Proceso para el diseño, implementación y estructuración de la estrategia de cambio climático para EPM. Se identificaron y desarrollaron proyectos y programas de reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI): huella de carbono de la matriz EPM y sus filiales y coordinación de todos los proyectos inscritos en los diferentes mercados del carbono. Se coordinaron los proyectos y programas relacionados.

Se definieron las siguientes directrices de relacionamiento:

- Los desarrollos de las tecnologías y su aplicación se pueden hacer internamente, con proveedores, con grupos de investigación de las universidades, adquiriendo empresas, mediante alianzas, etc.
- EPM no considera dentro de su estrategia invertir en investigación básica para generar

conocimiento en tecnologías transversales que están en estado incipiente, salvo que lo requiera en temas muy precisos. Cuando se requiera invertir en Investigación básica EPM analizará y considerará todas sus opciones y rutas para obtener o desarrollar el conocimiento que necesite para estos casos especiales.

- Se puede considerar participar en arreglos colaborativos con otras empresas, universidades y entidades del Estado, en diferentes geografías, para desarrollar conjuntamente soluciones tecnológicas aplicables a las necesidades del Grupo EPM y de las otras empresas participantes en estos arreglos colaborativos. Se consideraría dicha participación si se dan dos condiciones mínimas: (a) que los otros actores hagan inversiones en montos similares y (b) que previamente se hagan acuerdos conjuntos sobre los focos de los desarrollos tecnológicos y de las posibles aplicaciones.

EPM está vigilando avances en varias tecnologías transversales que eventualmente puede aplicar a los negocios actuales o nuevos. A partir de estos análisis y ejercicios de trabajo colaborativo con los negocios se reconfiguró el portafolio de proyectos de D+i.

## **Gestión administrativa y logística**

Derivado del programa de transformación, se centralizaron las compras en el nuevo proceso de la Cadena de Suministro. Estas han sido las principales actividades:

- Acompañamiento con metodologías y herramientas en la planeación de las necesidades de bienes y servicios.
- Consolidación de necesidades de bienes y servicios para el abastecimiento estratégico. Se desarrollan categorías de bienes y servicios para la detección de fuentes y modalidades de aprovisionamiento.
- Se ha trabajado en el conocimiento de los proveedores por categoría para su desarrollo y captura de valor conjunto.

- Se ha realizado la contratación y compra de bienes y servicios de forma transparente, eficiente y oportuna.

En lo referente a la gestión del Centro de Servicios Compartidos, cada uno de los seis servicios que se han incorporado comprende retos específicos para lograr homologar reglas de negocio y prácticas en la ejecución de los procesos en todas las empresas del grupo a nivel nacional, que incluyen fundamentalmente trece compañías del Grupo en Colombia, sin perder de vista por el momento los apoyos a las filiales EPM Chile y HET-Bonyic

En lo referente a la gestión de soporte administrativo los focos de acción están encaminados a centralizar los servicios de transporte, potencializar los servicios de mecánica industrial con alcance de Grupo, generar el plan estratégico de seguridad vial, reemplazar la flota vehicular, habilitar tarjeta de crédito corporativa como medio de pago para tiquetes y tarjeta prepago para pago de gastos de viajes, reintegro o destrucción de activos que conforman el parque automotor.

El soporte administrativo del Grupo EPM se centra en las actividades relacionadas con la gestión de infraestructura locativa y la prestación de servicios generales de EPM, con el fin de optimizar los recursos. Se han obteniendo beneficios en los siguientes aspectos:

### Transporte:

- Realización de convenios regionales con las aerolíneas Copa y Avianca y convenios locales con las aerolíneas Lan, Satena e Easy fly.
- Establecimiento de compras de Grupo para tiquetes aéreos y alojamiento.
- Gestión del contrato de combustible, con la definición de los corredores viales y la obtención de mejores descuentos.
- Evaluación y establecimiento de la figura de "renting" para la adquisición de vehículos.

- Con el apoyo de TI se desarrolló e implementó un aplicativo para la programación de los servicios de transporte de personas. Se han atendido alrededor de 136.000 servicios de transporte y 4.000 servicios de mantenimiento automotriz e industrial.
- Se logró la devolución de 550 millones de impuestos de vehículos para las vigencias 2007, 2008, 2009 por parte del Departamento de Antioquia.
- En materia normativa, en el 2015 se actualizaron las reglas de negocio de reconocimiento a los servidores de EPM por la utilización de motocicleta de su propiedad bajo el decreto 2086; con la Circular 1500 se dieron las directrices para el uso adecuado del servicio de transporte terrestre de personas; se publicó el Decreto 2032, con las políticas de transporte aéreo y viáticos nacionales e internacionales, se incorporaron las políticas de viajes corporativos.

### Seguridad:

Se estructuró una nueva organización funcional que ha permitido mayor cobertura al Grupo EPM. Estos son los principales resultados:

- Definición del "Proceso de Seguridad" y dimensionamiento de la Dirección de Seguridad con cobertura del Grupo EPM.
- Optimización de los servicios de seguridad y vigilancia, que han permitido la regularidad de la operación de los negocios y los proyectos de inversión.
- Ahorros en lo transcurrido del año 2015 por valor COP 3,915 millones.
- Fortalecimiento de la cultura de seguridad a través del uso de las herramientas de comunicación del Grupo EPM.



## Mantenimiento de edificios:

- Se avanzó con la modernización de los diferentes sistemas del edificio EPM y la contratación del mobiliario y adecuación del Edificio. Se estableció el piso 4 como piso de transición dentro de este proyecto.
- Construcción en el Edificio EPM de nuevas zonas húmedas y seis escaleras helicoidales. Está en proceso la construcción de dos puentes en el piso 12 y uno transversal en el piso 5.
- Se adecuaron varias zonas del gimnasio en el piso 11.
- Se realizó mantenimiento, aseo y corte de grama de las diferentes instalaciones de EPM localizadas en Antioquia.

## Gestión Inmobiliaria:

- Compra de predios en diferentes municipios del departamento de Antioquia para la construcción de estaciones de gas.
- Administración de los contratos de comodato y de arrendamiento de los inmuebles de propiedad de EPM y de terceros.
- Gestión y administración del impuesto predial unificado y compensatorio.
- Se atendieron los casos de invasiones a predios de EPM y se gestiona la administración de contratos de predios en zonas de embalse.
- Se gestiona la constitución de más de 2,200 servidumbres para proyectos lineales.
- Atención y concertación con mineros en el proyecto Ituango.
- Se inició el proceso de tercerización para la adquisición y negociación de predios y atención de los proyectos lineales con firmas contratistas, reduciendo los tiempos de respuesta para los proyectos.
- Gestión de avalúos tanto para los préstamos de vivienda de funcionarios, como para los siniestros originados por las fallas del servicio.
- Se avanzó en el rediseño e implementación del "Proceso de Negociación y Administración del Activo Inmobiliario".

## Proveeduría:

- Se implementó el mercado virtual a través de una herramienta que permite a los funcionarios de EPM realizar compras de manera virtual con las mismas condiciones y beneficios que se obtienen en forma presencial.
- Implementación de la toma física de inventarios físicos a través de las terminales portátiles.
- Instalación de 16 pantallas digitales en las cajas registradoras, mejorando los registros, el proceso de facturación y visualización de los artículos por parte de los usuarios.
- Por las negociaciones y acuerdos con los proveedores se obtuvo un 7% de incremento en los ingresos no operacionales, además se lograron ahorros por más de COP 197 millones por concepto de fletes terrestres para el abastecimiento del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.

## Gestión documental:

- Ahorros acumulados de hojas de papel en el periodo 2009-2014 por COP 17.5 millones.
- Implementación de tecnologías que eliminan el uso de papel y aseguran la información.
- Entró en producción el sistema Vault, para la gestión de información técnica de obras principales del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.
- Digitalización de expedientes de las negociaciones de bienes, con una reducción del 17% en consumo de fotocopias (216,000 aproximadamente).



Los planes de relacionamiento y reputación que se realizaron en ese momento permitieron alcanzar las metas al cierre del 2014, año en el cual se adelantó el estudio de reputación por parte de la firma Centro Nacional de Consultoría –CNC.

Las metas: cerrar las brechas de reputación y de relacionamiento por grupo de interés.

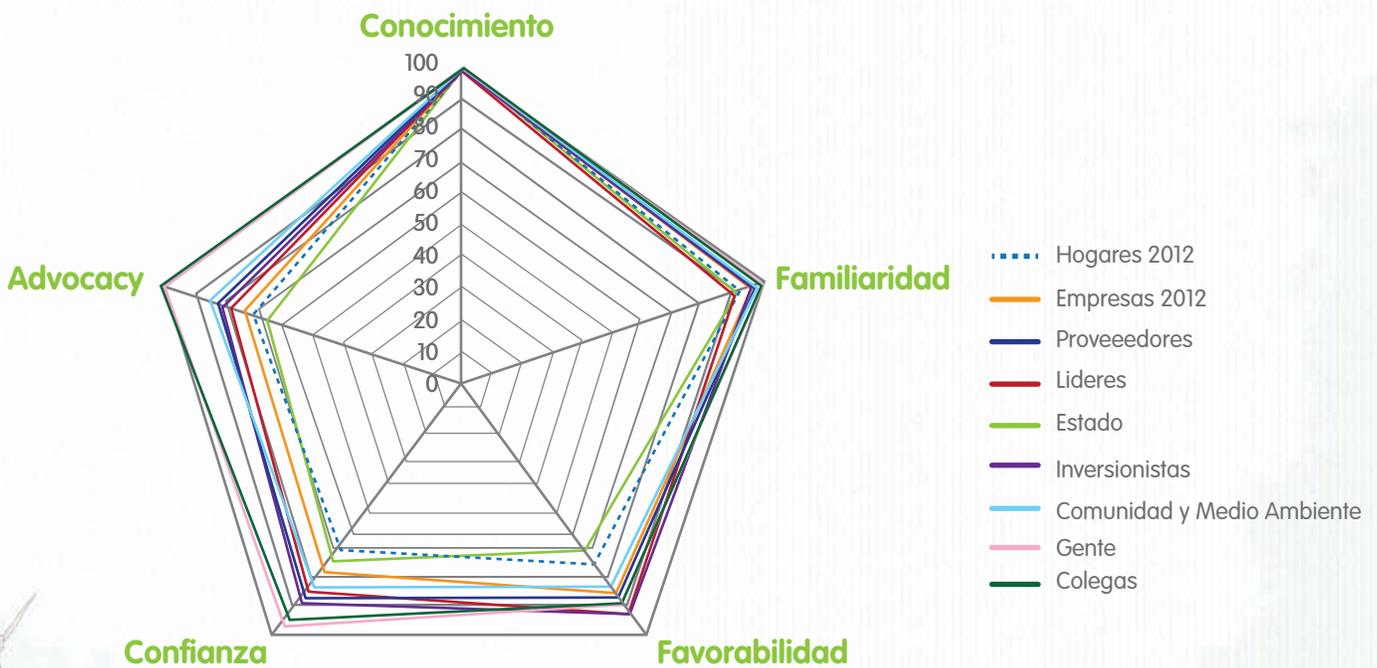
Con respecto a las brechas de reputación, el foco de gestión consistió **en mejorar desde la estrategia de marca la favorabilidad y la familiaridad** (gráfico No.2) para fortalecer la relación con los grupos de interés. Los focos racionales, que requieren de ajustes en el comportamiento de la organización, contribuyeron especialmente desde la gestión de comunicación con foco en la **comunicación, transparencia y ética empresarial, responsabilidad social y**

**ambiental, innovación y liderazgo**, todos estos factores de reputación que requerían de un mayor esfuerzo en este ciclo.

Los resultados de los planes de relacionamiento sobre estos atributos de riesgo (ver tabla anterior), permitieron a la organización alcanzar las posiciones esperadas en el estudio de reputación del año 2014 realizado por el CNC. Salvo en el grupo de interés Proveedores y Contratistas, donde no se logró la meta de ubicarse en el primer lugar, en los demás grupos de interés se cumplió el objetivo.

**Concentrar esfuerzos en mejorar la favorabilidad y confianza**  
**«Fortalecer la identidad proyectada»**  
**para gestionar los factores y atributos de la reputación**

**Focos de Reputación EPM 2012**



- [CP2] Se preocupa por tener una excelente atención al cliente.
- [CP3] Es consciente de la importancia que tienen para la gente los servicios que presta.
- [GC1] Es ágil en su gestión y en la toma de decisiones.
- [GC2] Es una empresa amable, cálida y respetuosa
- [CTE1] Es una empresa preocupada por evitar fraudes y engaños.
- [CTE2] Suministra información.
- [CTE3] Escucha y responde las necesidades de las personas con las que se relaciona.
- [IL2] Está siempre innovando en su negocio.
- [IL3] Implementa y adopta procesos innovadores.
- [IL5] Sus directivos son líderes empresariales importantes.
- [RS1] Es una empresa que se preocupa por los Derechos Humanos.
- [RS3] Invierte recursos en cobertura.
- [RS4] Invierte en programas para el beneficio de la comunidad.
- [RS5] Se preocupa por el bienestar de las personas con las que se relaciona.
- [RA1] Se asegura de manejar adecuadamente los impactos ambientales
- [RA2] Se preocupa por el medio ambiente.

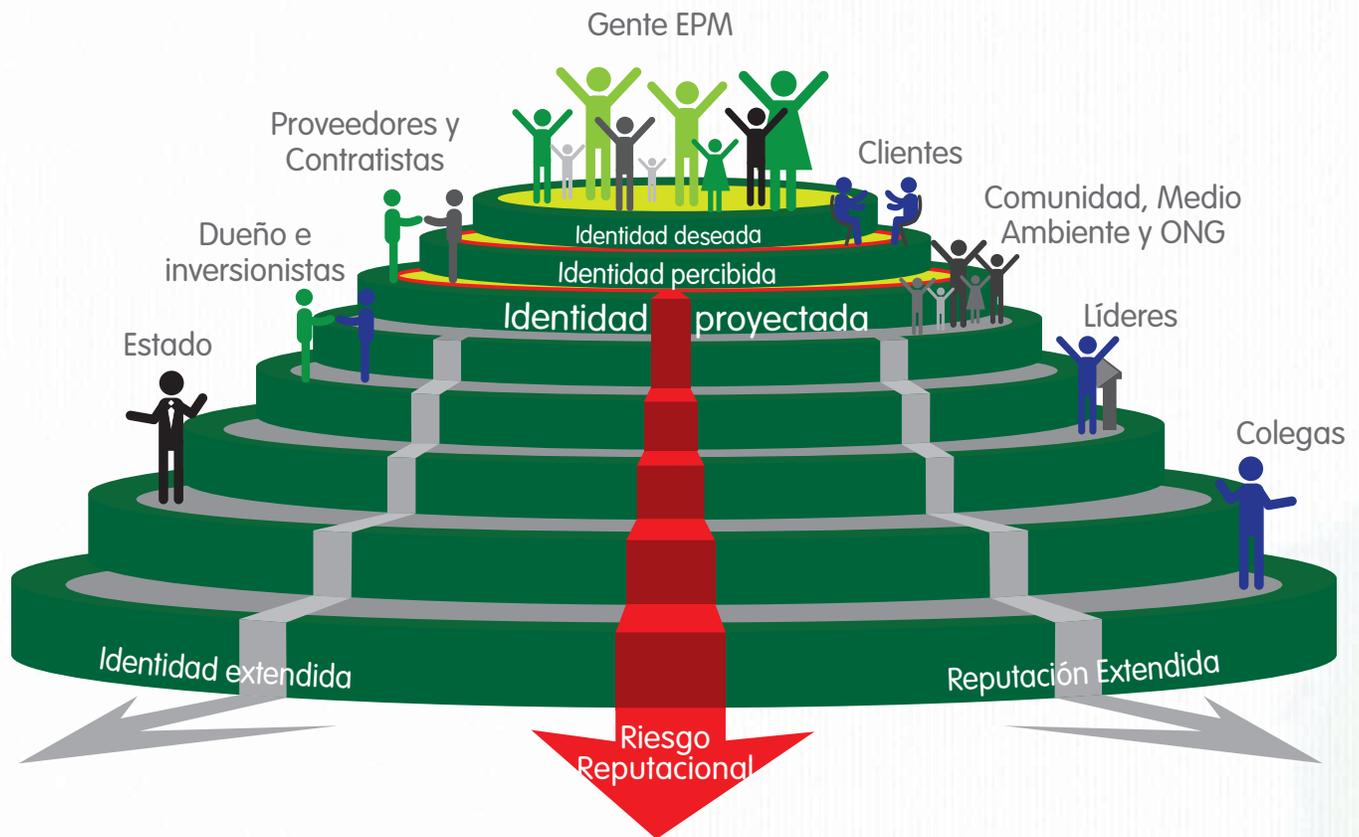


Los principales logros que se realizaron durante el ciclo completo 2012-2015 se resumen a continuación por grupo de interés. La gestión de relacionamiento y reputación se lideró bajo el siguiente esquema:

## Gestión de Reputación

### Componentes de la Reputación:

● Riesgo ● Satisfacción ● Transparencia, Relacionamiento, CIR



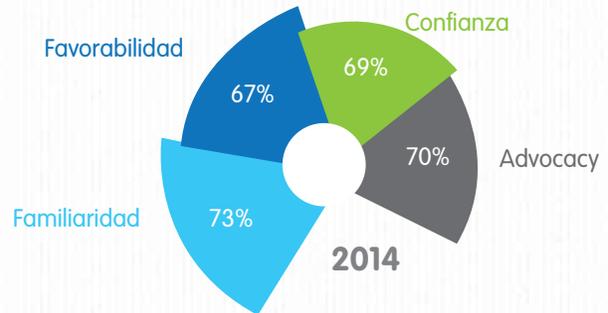
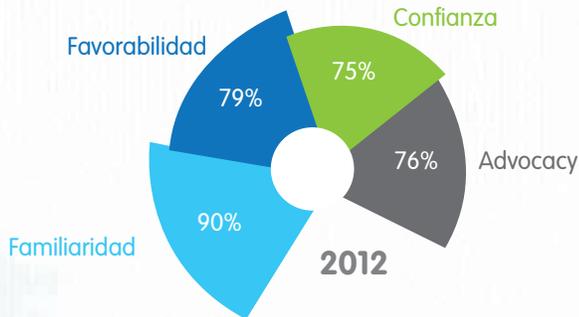
## Focos de gestión de la estrategia de marca

### Foco emocional

Como reto para el ciclo que termina en el 2016, con respecto a la gestión de los planes de relacionamiento y marca desde el enfoque emocional, y en conjunto con los resultados del estudio de "Medellín cómo vamos", es claro que EPM debe mejorar en aspectos como la favorabilidad y la confianza con los grupos de interés, especialmente con el grupo de interés Clientes y Usuarios. En especial en los temas

relacionados con Calidad de Productos y Servicios, la percepción del grupo de interés viene afectando la confianza en EPM. Por el contrario, el grupo de interés Comunidad muestra en el análisis del entorno un nivel de favorabilidad significativamente alto, aunque en general EPM presenta una disminución general en el estudio de reputación 2014.

### Foco emocional



### Foco racional

		Peso en el estudio	
Calidad de productos y servicios		873	22%
Comunicación, Transparencia y Ética Empresarial		853	15%
Rresponsabilidad social		865	15%
Rresponsabilidad ambiental		866	12%
Gestión corporativa		869	10%
Innovación y liderazgo		893	9%

El 2014 permite cerrar el ciclo de gestión con grupos de interés con niveles de IGR por factor de reputación significativamente alto. En especial, EPM logra que la innovación y el liderazgo, así como la gestión corporativa y la calidad de productos y servicios representen niveles altos de contribución a la gestión de reputación.

Se logró una mejoría en la favorabilidad hacia la empresa, a través de la contribución al desarrollo de las capacidades de

relacionamiento entre los miembros de la organización y, a su vez, de ellos hacia los demás grupos de interés, y a la dinámica de fomentar espacios de conversación alrededor de temas clave de materialidad.

Algunos de los principales logros en grupos de interés se detallan a continuación

#### Gente EPM

Se logró realizar:

- Mitigación del riesgo sicosocial a través del plan de tratamiento.
- Consolidación de las relaciones con los pensionados y jubilados.



- Promoción de los rasgos culturales y el código de ética.
- Promoción entre los directivos de la asimilación de los conceptos de gestión humana.

## Proveedores y Contratistas

Se logró realizar:

- Encuentro con interventores.
- Encuentro con Proveedores y Contratistas.
- Esquemas digitales de comunicación.
- Formalización de la aplicación de TSM para contratos intensivos en mano de obra.
- Fortalecimiento del desarrollo de Proveedores y Contratistas sin que mediara contrato.
- Ajuste al rol de interventor y fortalecimiento del proceso de actualización de interventores en legislación laboral.
- Creación del portal para Proveedores y Contratistas.
- Identificación y aplicación de las mejores prácticas de tercerización.
- Fortalecimiento de la gestión de información con Proveedores y Contratistas (construcción de base de datos, escalamiento de necesidades de información a la mesa de abastecimiento, etc.).

## Clientes y Usuarios:

Se logró realizar:

- Mejoramiento de los canales de comunicación con la pequeña y mediana empresa.
- Sensibilización a los empresarios en Responsabilidad Social Empresarial y Derechos Humanos.
- Mejoramiento de los canales de comunicación con la población vulnerable.
- Sensibilización al Grupo en el uso de los canales de atención.
- Experiencias sensoriales de marca.
- Fortalecimiento del conocimiento sobre la universalización del servicio.
- Facilidad para el acceso al servicio de energía

eléctrica. Se lograron las metas del programa Antioquia Iluminada.

- Trabajo con las administraciones de los diferentes municipios para encontrar recursos o alternativas para que las poblaciones más alejadas puedan contar con el servicio de energía.
- Capacitación a 18 vocales de control en aspectos relacionados con los servicios públicos.
- Facilidad para el acceso al servicio de gas natural a través de la consecución de recursos con fondos nacionales, como el Fondo Nacional de Regalías (FNR) y el Fondo Especial Cuota de Fomento (FECF). De esta manera, se brindó mayor competitividad respecto a otros sustitutos.
- Beneficios con la línea de crédito Tarjeta Grupo EPM a 52,300 nuevos hogares.
- Acceso a financiación productiva a las micro y pequeñas empresas en Antioquia y en el mercado objetivo de UNE.
- Expansión del Programa de Financiación Social de EPM a las micro y pequeñas empresas, desarrollando un modelo sostenible de financiación para este segmento productivo, que les permita hacer un uso más eficiente de los servicios públicos y de telecomunicaciones, para mejorar así su productividad y competitividad.
- Desarrollo, durante el 2012 del esquema del nuevo servicio de Agua Prepago. Incluyó gestión de la regulación del servicio, desarrollos informáticos, adquisición de los equipos de medición y pruebas de operación y comercialización del servicio.
- Estructuración y puesta en marcha del proyecto dirigido a la población vulnerable con base en los resultados del estudio de Fedesarrollo.
- Homologación del discurso referente a la universalización del servicio.
- Conceptualización, desarrollo e implementación de las estrategias y las acciones de comunicación necesarias para el proyecto educativo dirigido a la atención a población vulnerable (cultura de los servicios).



## Estado

Se logró realizar:

- Validación y promoción del marco de actuación.
- Cumplimiento con la demanda de cooperación (portafolio, comisiones mixtas y becas) y de la oferta de cooperación (comisiones mixtas y solicitudes directas), junto al plan de relaciones para la promoción del portafolio.
- Mejoramiento de los canales de comunicación con los entes municipales, departamentales y nacionales.
- Cumplimiento con las gestiones sobre proactividad normativa con el poder ejecutivo y legislativo.
- Edición de los diferentes informes de sostenibilidad y programación de conversatorios con líderes subregionales y eventos con la Gobernación de Antioquia.

## Riesgo de imagen y reputación

La estructura de gestión de reputación se logró implementar de forma que la gestión de riesgos está en el sistema KAIROS, con vinculación en tiempo real de los principales riesgos de procesos, negocios, Grupo y proyecto, así como el seguimiento de los principales eventos que en el entorno pueden amenazar la imagen y confianza de los grupos de interés hacia EPM.

## Gestión de marca y posicionamiento

Durante los años 2012 y 2015 se logró un posicionamiento en función de la promoción de una marca más humana y cercana con sus grupos de interés, especialmente

promoviendo la innovación al servicio de la gente y la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

En el contexto internacional, se cambió la marca y posicionamiento de la filial Ticsa y la presentación de la filial EPM Chile. Así mismo, se inauguró el Parque Eólico Los Cururos. En el plano nacional, la participación de EPM en la construcción de las UVA contribuyó al acercamiento del grupo de interés Comunidad mediante el mejoramiento de la familiaridad y favorabilidad.

Algunas de las principales campañas y actividades de cada año se relacionan por su impacto en el fortalecimiento de las relaciones con los grupos de interés externos:

### 2012:

- Campaña accidentes eléctricos
- Campaña Guajira
- Campaña institucional EPM "Este es el mejor servicio que te podemos dar"
- Campaña Grupo EPM "El agua nos hace vivir"
- Campaña Ventures "Apoyo emprendimiento Cajai"
- Campaña Manejo de residuos sólidos
- Divulgación Sostenibilidad 2011
- Campañas comerciales de: energía, gas, aguas, Tarjeta Grupo EPM, Crédito Crecer.
- Campaña de la Feria de las Flores
- Campaña del Alumbrado Navideño
- Renovación del sitio web corporativo [www.epm.com.co](http://www.epm.com.co) y creación del sitio web Grupo EPM [www.grupo-epm.com](http://www.grupo-epm.com)

### 2013:

- Campaña Futuro Hidroeléctrica Ituango
- Campaña Informe de Sostenibilidad 2012
- Campaña Grupo EPM "Parte de ti"
- Campaña Feria de las Flores
- Campaña 15 años del Gas

- Campañas comerciales de: energía, gas, aguas, Tarjeta Grupo EPM, Crédito Crecer.
- Implementación del ecosistema digital Grupo EPM
- Creación de manual para uso de redes sociales de filiales del Grupo EPM
- Encendido navideño en 14 municipios antioqueños
- Sensibilizaciones en los municipios del programa "Gas sin Fronteras"
- Eventos y estrategias para los diferentes grupos de interés
- Campaña del Alumbrado Navideño

#### 2014:

- Campaña "Cuidado del agua"
- Campaña Misión Cuidamundos
- Campaña Derechos Humanos Hidroeléctrica Ituango
- Campaña Feria de las Flores
- Campaña de lanzamiento del programa Somos
- Campaña EPM 60 años (parte 1)
- Campañas comerciales de: energía, gas, aguas, Tarjeta Grupo EPM, Crédito Crecer
- Campañas de apoyo a la gestión de proyectos
- Encendido navideño en 14 municipios
- Sensibilizaciones en los municipios del programa "Gas sin Fronteras"
- Eventos y estrategias para los diferentes grupos de interés
- Campaña del Alumbrado Navideño
- Desarrollo de estrategia de marketing de contenidos "Conexión Viva"
- Renovación de los sitios web de las filiales nacionales de energía y aguas
- Construcción de la aplicación móvil de EPM

#### 2015:

- Lanzamiento de Cuéntame y su respectiva campaña de apoyo
- Campaña Ituango, Rendición Pública de Cuentas
- Campaña Ituango, Derechos Humanos
- Campaña EPM 60 años (parte 2)
- Campaña de lanzamiento de Facturaweb
- Campañas comerciales de: energía, gas, aguas, Tarjeta Grupo EPM, Crédito Crecer
- Campañas de apoyo a la gestión de proyectos
- Encendido navideño en 14 municipios
- Lanzamiento del servicio de Agua Prepago
- Campaña de uso seguro de la energía, con "Asocodis"
- Sensibilizaciones en los municipios del programa "Gas sin Fronteras"
- Acompañamiento de la llegada a Aguas de Antofagasta
- Eventos y estrategias para los diferentes grupos de interés
- Campaña del Alumbrado Navideño
- Lanzamiento de la Fase 1 de la Intranet de Grupo EPM (Mi Bitácora)
- Implementación del proyecto Gobierno en Línea con alcance de Grupo



**Plan Integral de Comunicación y Relacionamento 2014-2016**


GI	Acciones	Gestión de la Marca, Imagen y Reputación.				Materialidad 14 en total	Atributos de reputación 22 en total
		Foco de Comunicación y Reputación	Atributos de Marca	Valor Corporativo	Foco de gestión		
Cientes Hogares	4	Comunicación Transparencia y Ética empresarial, Innovación y Liderazgo, Responsabilidad Social	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Calidez	Lealtad, Favorabilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso y comprobabilidad de los servicios públicos</li> <li>2. Calidad y seguridad de los servicios...</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se preocupa por innovar...</li> <li>2. Está siempre innovando...</li> <li>3. Escucha y responde</li> <li>4. Diseña o implementa mecanismos... eficiencia en los servicios...</li> </ol>
Cientes Empresas	6	Comunicación Transparencia y Ética empresarial, Innovación y Liderazgo, Responsabilidad Social, Calidad Productos y Servicios	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Calidez	Favorabilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso y comprobabilidad</li> <li>2. Cuidado del agua</li> <li>3. Transparencia y apertura en información para los grupos de interés</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementa y adopta procesos innovadores</li> <li>2. Escucha y responde</li> <li>3. Es conciente de la importancia que tienen los servicios</li> <li>4. Implementa y adopta procesos para que más personas...</li> <li>5. Invierte recursos para que más personas...</li> </ol>
Colegas	5	Comunicación Transparencia y Ética empresarial, Gestión Corporativa	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad	Familiaridad, Favorabilidad, Confianza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en información</li> <li>2. Calidad y seguridad de los productos y servicios</li> <li>3. Integración en el territorio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se preocupa por el bienestar</li> <li>2. Se preocupa por innovar</li> <li>3. Es ágil en la gestión</li> <li>4. Es una empresa amable, cálida</li> </ol>
Líderes (Columnistas periodistas)	4	Innovación y Liderazgo	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad	Conocimiento Confianza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en información</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es una empresa que suministra información</li> </ol>
Socios	3	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad	Confianza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en información</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es una empresa que suministra información</li> <li>2. Se preocupa por...</li> </ol>
Dueño	6	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial, Gestión Corporativa	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad	Confianza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en información</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es una empresa que suministra información...</li> <li>2. Escucha y responde...</li> <li>3. Es ágil en la gestión...</li> </ol>
Gente	5	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial, Responsabilidad Social, Gestión Corporativa	Abierta, Fiable, Responsable, Moderna, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Innovadora	Confianza, Conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calidad del clima laboral</li> <li>2. Transparencia y apertura en información</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se preocupa por el bienestar..</li> <li>2. Escucha y responde...</li> <li>3. Es ágil en la gestión...</li> <li>4. Es amable, calidad y respetuosa..</li> </ol>



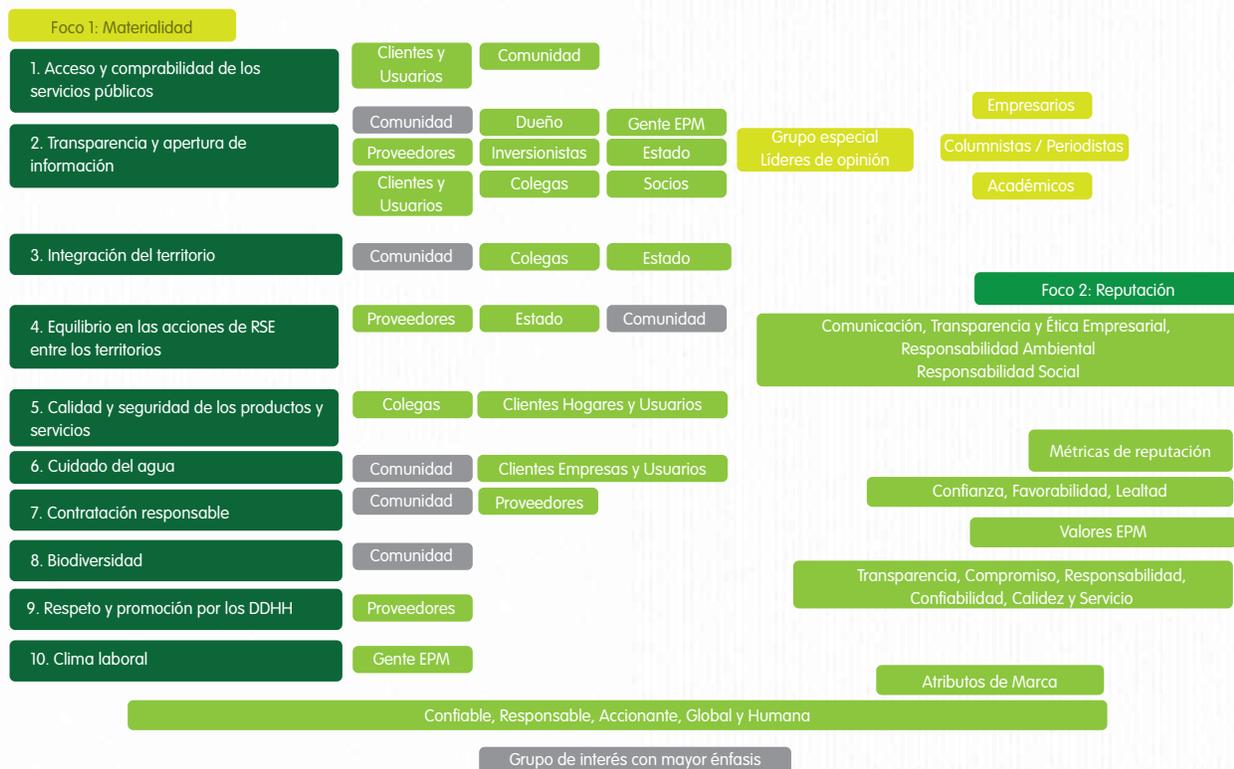
GI	Acciones	Gestión de la Marca, Imagen y Reputación.				Materialidad 14 en total	Atributos de reputación 22 en total
		Foco de Comunicación y Reputación	Atributos de Marca	Valor Corporativo	Foco de gestión		
Comunidad	22	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial Responsabilidad Ambiental Responsabilidad Social	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Calidez	Familiaridad Favorabilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso y comprobabilidad de los servicios públicos</li> <li>2. Contratación responsable para el desarrollo local</li> <li>3. Integración del territorio</li> <li>4. Biodiversidad</li> <li>5. Equilibrio en las acciones de RSE entre los territorios</li> <li>6. Cuidado del agua</li> <li>7. Transparencia y apertura en información para los grupos de interés</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se preocupa por el bienestar..</li> <li>2. Genera empleo...</li> <li>3. Se preocupa por el planeta..</li> <li>4. Parte de sus utilidades..</li> <li>5. Diseña e implementa mecanismos.. eficiencia en el uso...</li> <li>6. Es una empresas que suministra información...</li> </ol>
Estado	8	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial Responsabilidad Ambiental Responsabilidad Social	Abierta, Fiable, Responsable, Moderna, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Innovadora	Favorabilidad Conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en la información</li> <li>2. Equilibrio en las acciones de RSE</li> <li>3. Integración en el territorio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es ágil en la gestión...</li> <li>2. Es una empresa que suministra información..</li> <li>3. Es amable, calidad y respetuosa.</li> <li>4. Escucha y responde</li> <li>5. Es una empresa que suministra información..</li> </ol>
Proveedores	15	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial Responsabilidad Social	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad, Calidez	Confianza, Favorabilidad, Lealtad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respeto y promoción de los Derechos Humanos</li> <li>2. Contratación responsable para el desarrollo local.</li> <li>3. Transparencia y apertura en información para los grupos de interés</li> <li>4. Equilibrio en las acciones de RSE entre los territorios</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se preocupa por el bienestar..</li> <li>2. Escucha y responde</li> <li>3. Se preocupa por DDHH</li> <li>4. Es una empresas que suministra información...</li> </ol>
Inversionistas	3	Comunicación Transparencia y Ética Empresarial, Gestión Corporativa	Fiable, Responsable, Accionante, Humana	Transparencia, Compromiso, Responsabilidad, Confiabilidad	Confianza, Favorabilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparencia y apertura en la información</li> <li>2. Transparencia y apertura en información</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escucha y responde...</li> <li>2. Es una empresa exitosa</li> </ol>



Durante el 2015 se logró cumplir, al primer semestre, el 91.57% del Plan de Reputación que contiene acciones de materialidad, comunicación y marca. Las tablas anteriores revelan los principales focos y temas de materialidad que se han logrado cumplir, promoviendo positivamente las menciones de reputación en el contexto mediático que se evalúa diariamente.

El gráfico **Focos de trabajo**, permite identificar los grupos de interés que en el segundo semestre han impactado positivamente los temas de materialidad con las acciones contempladas en los diferentes planes de relacionamiento.

### Focos de trabajo Plan de relacionamiento y reputación Grupo EPM



Finalmente, para el período 2014 se logró cumplir con la gran mayoría de grupos de interés, de acuerdo con la tabla que se muestra a continuación, lo que concierne a la posición del estudio de reputación. Los grupos de interés Clientes y Usuarios (empresas), Dueño y Estado no alcanzan a cumplir con la meta propuesta aunque sus niveles de reputación, medidos por el IGR, son comparativamente altos. En general la reputación de EPM en este ciclo se incrementó en los grupos de interés, lo que denota un plan de trabajo con énfasis en los riesgos de reputación en el futuro.

### Resultados de reputación

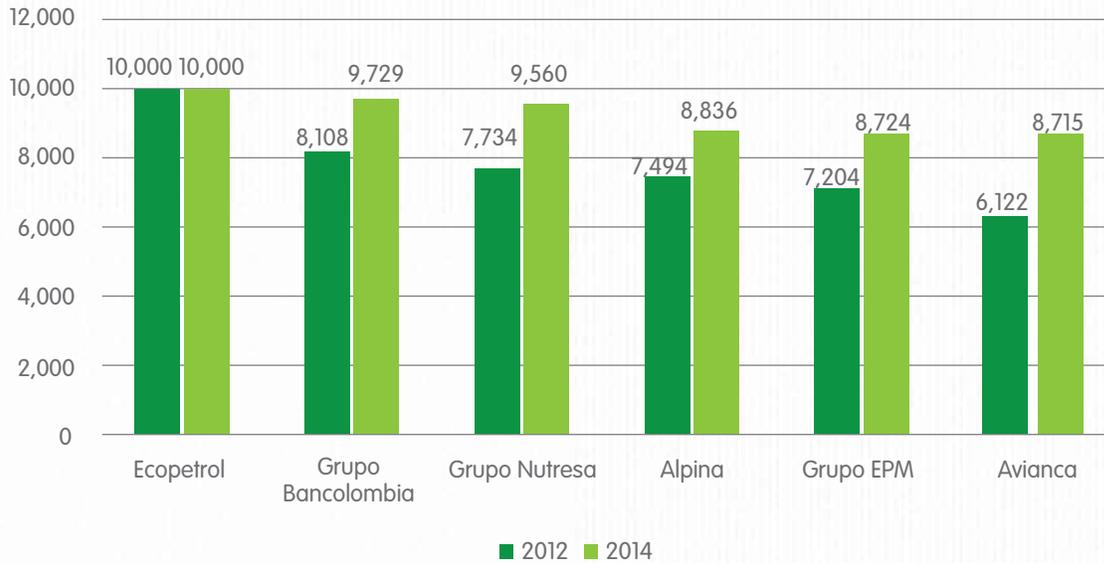
Unidades	Históricos 2009 - 2014				Ejecución 2016	Meta 2012 - 2015			Despliegue
	Resultado 2009	Resultado 2010	Resultado 2012	Resultado 2014		Meta 2012	Meta 2014	Meta 2016	
Ranking	3	1	2	1		1	1	1	EPM - Clientes Hogares
	3	3	1	2		1	1	1	EPM - Clientes Empresas
	5	4	4	1		3	1	1	EPM - Proveedores
	13	4	1	2		1	1	1	EPM - Dueño
	13	4	1	1		1	1	1	EPM - líderes
	1	1	1	1		1	1	1	EPM - Gente EPM
	7	5	3	3		3	1	2	EPM - Inversionistas
	13	4	1	1		5	1	1	EPM - Comunidad y Medio Ambiente
	n.a	n.a.	n.a.	1		n.a.	n.a.	1	EPM - Socios
	7	5	5	1		5	1	1	EPM - Colegas
	13	4	2	4		5	1	3	EPM - Estado
	13	4	2	2		5	1	1	EPM - ONG

**El estudio de reputación Merco (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa)** en su versión empresas para Colombia, es un monitor de referencia en el mundo. Evalúa la reputación en una metodología multistakeholder compuesta por cinco evaluaciones y doce fuentes de información. En Colombia la empresa referente es Ecopetrol que ha ocupado el primer puesto en el ranking del estudio desde el 2008, año en que se inicia la medición.

EPM logró reducir la diferencia en el estudio Merco empresas 2014 con respecto al mismo estudio en el 2012. Con respecto al puntaje que logra Ecopetrol de forma anual, especialmente en los dos últimos años la diferencia se ha recortado en un 54%, permitiéndole a EPM conservar su quinta posición y logrando incluso reducir la diferencia en puntaje con el 4 puesto que ostenta Alpina, otra empresa con amplia reputación en el país. La diferencia entre el quinto y el cuarto puesto se redujo en un 61%; el reto de EPM es lograr estar en el top 3.



### Merco Empresas 2012 - 2014



Fuente: cálculos de EPM con información <http://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2014>

### Retos

1. Mejorar la percepción de favorabilidad y consolidar la percepción de familiaridad entre el conjunto de grupos de interés de EPM.
2. Consolidar el análisis del entorno en función de los temas materiales y los riesgos de reputación que el estudio del 2016 arrojen en comparación con el 2014.
3. Conservar y mejorar la posición relativa de los diferentes grupos de interés en el estudio de reputación ad hoc.
4. Desarrollar las estrategias de marca y relacionamiento que permitan mitigar los riesgos de reputación y conservar la percepción de reputación.
5. Lograr la formalización del esquema de relacionamiento y gestión de reputación en el Grupo EPM con alcance internacional.
6. Lograr que los líderes de grupos de interés y los negocios incorporen de forma permanente y con presupuesto las acciones que contribuyen al cierre de las brechas de materialidad que tengan alcance de Grupo.

7. Fortalecer los mecanismos de ingreso por intermedio de filiales internacionales y el posicionamiento del Grupo EPM como uno de los principales en América Latina.

8. Sustener la percepción que tienen los públicos nacionales y que se evidencia en el estudio MERCO empresas y MERCO personas cada año. La meta en el primer caso es mantenerse entre el top 5 de las mejores empresas por concepto de reputación.

### Medición de Transparencia

La Medición de Transparencia Empresarial es una herramienta de control social desarrollada por la Corporación Transparencia por Colombia, la cual tiene como objetivo: monitorear y evaluar mecanismos y políticas de transparencia empresarial de las empresas que prestan en el país servicios públicos. Este ejercicio ha contado con la participación voluntaria de un grupo de empresas líderes este sector.



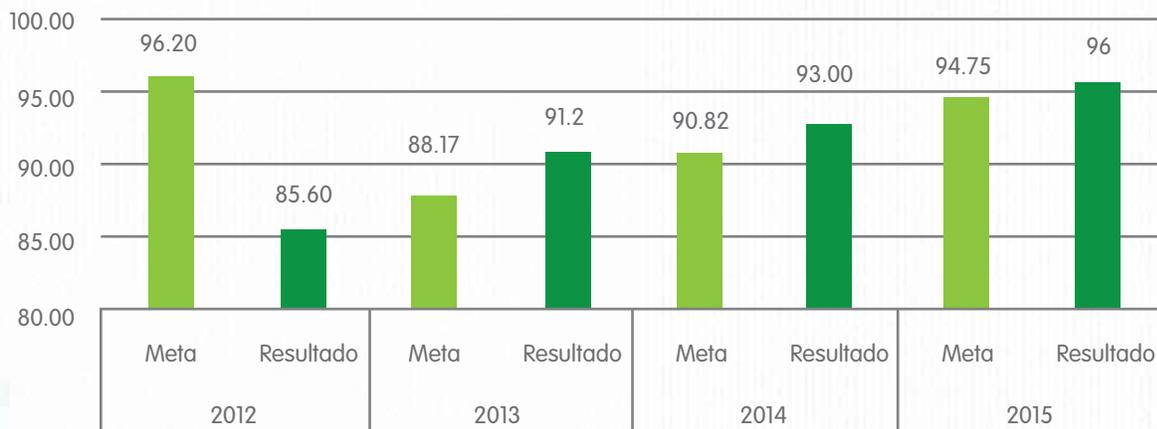
El alcance de la evaluación anual se centra en cuatro grandes componentes así: apertura, diálogo, reglas claras y control. Los dos primeros componentes se centran en el adecuado manejo de la información hacia sus diversos grupos de interés, mientras que los dos componentes se enfocan en la implementación de aspectos asociados con la ética, la gobernabilidad y la existencia de controles para el fortalecimiento de la gestión.

Para el año 2012 la metodología con la cual se realizaban las evaluaciones de las empresas sufrió un ajuste sustancial, lo cual no permitió

alcanzar la meta trazada, esto teniendo en cuenta que la medición se centra en evaluar la gestión de cada año terminado.

Desde ese entonces se imprimió un mayor rigor metodológico en la estructuración de los planes de mejoramiento resultantes de las evaluaciones anuales, lo cual se vio reflejado en el incremento anual de los resultados y por tanto en la superación de las metas anuales.

### Resultados EPM 2012 - 2015



Como gran logro de este ejercicio, además de fortalecer la gestión y las buenas prácticas empresariales, EPM se ha posicionado en las últimas mediciones como una de las empresas con un nivel de riesgo bajo en materia de corrupción.

El reto para la organización, entonces, no es solo ajustar sus buenas prácticas en materia de transparencia, frente a los nuevos requerimientos, sino garantizar que

las mismas sean acogidas por cada una de las empresas que forman parte del grupo empresarial y así poder asegurar que para el año 2018 cada una habrá alcanzado resultados excelentes, permitiendo posicionar al Grupo como un ejemplo a seguir en la gestión de los servicios públicos bajo los conceptos de sostenibilidad y cuidado de lo público.



# 7 Premios y distinciones

Durante el periodo 2012-2015 EPM recibió los siguientes premios, distinciones y certificaciones de diversas entidades y empresas nacionales e internacionales:

## Año 2012

- **Premio innovación Accenture.** Entregado a EPM por el proyecto de suministro de gas natural a los comerciantes informales.
- **Certificado de Calidad NTC/ISO 9001/2008 al proceso Generar Energía.** Se suma la ampliación del alcance a la central hidroeléctrica Porce III, acreditación entregada por la firma SGS.
- **Orden al Mérito Ambiental «Barón Alexander von Humboldt».** Otorgada a EPM por sus ejecutorias en materia ambiental, sus permanentes iniciativas en la conservación de los recursos naturales y los programas y proyectos en pro de la sostenibilidad ambiental. Otorgantes: Embajada de la República Federal de Alemania, Congreso de la República y Sociedad Colombiana de Prensa y Medios de Comunicación SCP.
- **Encuesta Medellín cómo vamos 2012.** Nivel promedio de satisfacción de 4.6 sobre 5 en la percepción ciudadana frente a los servicios públicos de energía, gas, aguas y acueducto.
- **Estudio Merco (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa).** Primera empresa de Colombia en el sector de energía y gas; tercer puesto entre las empresas más responsables; cuarta mejor empresa para trabajar en Colombia y la primera del sector de los servicios públicos, y quinto entre las más reputadas del país.
- **Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia.** Reconocimiento a EPM por su compromiso con el desarrollo del país y el apoyo a la comunidad académica con la vinculación de muchos ingenieros egresados de esa institución.
- **“Premio Líderes 2012”,** categoría Investigación. Otorgado a EPM por la ARP Colmena por su proyecto de calidad de vida y riesgo psicosocial. EPM fue la primera empresa en Colombia en aplicar la encuesta de Calidad de Vida entre sus empleados.



- **Estatus de “marca notoria”** a la expresión EPM. Concedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, resalta que gracias a su difusión el vocablo EPM cuenta ya con un amplio reconocimiento y recordación por parte de la gente.
- **Estudio Panel de Opinión 2012.** Después de Ecopetrol, EPM es la empresa más admirada del país y la primera en Antioquia. Estudio realizado por la firma Cifras y Conceptos, con la participación de 1.889 líderes de 15 departamentos y de la ciudad de Bogotá.
- **Premio de la Comisión de Integración Energética Regional CIER a la Satisfacción de Clientes.** Durante 10 años consecutivos EPM ha conseguido el primer lugar en el suministro de energía en el sector residencial, una de las variables del indicador total, en el cual ocupó en 2012 la quinta posición entre 40 empresas.
- **Reconocimiento del Comité Colombiano de la CIER, COCIER.** Por el mayor valor del Índice de la satisfacción con la calidad percibida entre 12 empresas distribuidoras de energía en Colombia.
- **Premio Nacional a la Excelencia de la Industria de contact centers y Business Process Outsourcing (BPO),** en la categoría mejor Inhouse. El servicio de Asesor en Línea ocupó el tercer lugar.
- **Renovación de acreditación por tres años al laboratorio Control Calidad de Aguas, por parte del Ideam.** El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, ONAC, realizó auditorías con resultados satisfactorios a los laboratorios Control Calidad de Aguas y Laboratorio de Medidores.
- **Renovación del certificado ISO 9001.** A los procesos de captación, distribución primaria, distribución secundaria, recolección y transporte de aguas residuales y tratamiento de aguas residuales.
- **Premio Conciencia de Biosfera José Celestino Mutis.** Otorgado a EPM, UNE y la Alcaldía de Medellín, en la ciudad de Cádiz, España, en dos categorías: Infraestructura Sustentable, “por la participación de EPM y UNE en la construcción del edificio de la Ruta N”; y Desempeño Empresarial con Responsabilidad Social Ambiental, “por el conjunto de atributos de gestión y desempeño del Plan de ciencia, tecnología e innovación con enfoque en el desarrollo aplicativo en los sectores Energía, Salud y TIC”.
- **Provisión de servicios básicos urbanos en Colombia.** Premio otorgado a EPM por la Oficina Nacional de ONU – Hábitat durante el Primer Foro Urbano Nacional, “El Futuro Urbano, hacia el VII Foro Urbano Mundial 2014”.

## Año 2013

- **Premio Portafolio en la categoría Innovación.**
- **Premio Internacional CIER 2013, en la categoría Oro.** EPM obtuvo los tres valores más altos en el Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida (Iscal). En esta medición, donde la voz del cliente es clave, se tienen en cuenta aspectos como: suministro de energía, información y comunicación, factura de energía, atención al cliente e imagen.



- **Premio Agua y Saneamiento.** Otorgado al programa de saneamiento del río Medellín por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y FEMSA.
- **Certificación ambiental de calidad ISO 14001.** Para el Sistema de Gestión Ambiental del Área Guadalupe, que comprende la producción de energía en la cadena hidráulica Guadalupe-Troneras, la minicentral Pajarito y la central hidroeléctrica Porce II, en el Norte de Antioquia.
- **Ratificación de la calificación "BBB".** A la deuda en moneda local y extranjera de EPM por parte de la firma calificadora de riesgos Fitch Ratings con perspectiva estable.
- **Premio internacional Special Achievement in GIS.** Al sistema de información geográfica "Génesis", por la utilización excepcional de la tecnología geoespacial ArcGIS que apoya la gestión de los proyectos de generación de energía de EPM
- **Evaluación anual de Transparencia por Colombia.** EPM obtuvo 91 puntos sobre 100 en la evaluación 2013 entregada por la Corporación Transparencia por Colombia, Capítulo Nacional de Transparencia Internacional (TI), que evaluó la gestión de 25 empresas colombianas en el sector de los servicios públicos.
- **"Medellín Cómo Vamos".** EPM obtuvo los siguientes resultados en este estudio:
  - Acueducto: 87% de usuarios satisfechos y un nivel promedio de satisfacción de 4.5.
  - Alcantarillado: 86% de usuarios satisfechos y un nivel promedio de satisfacción de 4.4.
  - Energía: 90% de los usuarios satisfechos y un nivel promedio de satisfacción de 4.5.
  - Gas: 94% de los usuarios satisfechos y un nivel promedio de satisfacción de 4.6.
- **MERCO (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa).** EPM obtuvo los siguientes resultados en la medición 2013:
  - Cuarta empresa mejor calificada en reputación global del país y la de mayor reputación en el sector de energía y gas.
  - En liderazgo, el Gerente General de EPM y líder del Grupo EPM, Juan Esteban Calle Restrepo, pasó del puesto 62 (2012) al puesto 13 (2013) entre los 100 líderes más relevantes del país.
  - En la categoría de Responsabilidad y Gobierno Corporativo, EPM ocupó el tercer lugar.
  - En MERCO Personas, EPM obtuvo el quinto puesto en la categoría "Mejores empresas para trabajar en Colombia" y el primero en el sector de servicios públicos.
- **The Institute of Internal Auditors (IIA).** La evaluación concluyó que EPM "Cumple Generalmente" (CG) con las definiciones y las normas sobre atributos y desempeño, lo mismo que con el Código de Ética bajo estándares internacionales. Esta calificación corresponde al máximo nivel que concede el IIA y coloca a EPM en el ranking de las organizaciones privilegiadas en el mundo que cuentan con la certificación internacional.
- **GRI-G4 Exhaustivo.** El Informe de Sostenibilidad 2012 se obtuvo reconocimiento por el Global Reporting Initiative – GRI A+, que significa el más alto nivel de aplicación de la metodología y que fue verificado externamente (Deloitte).

## Año 2014

- **Premio Nacional de Ingeniería y Premio de la Ingeniería Antioqueña.** Distinción otorgada por su participación en el desarrollo del vehículo solar Primavera.

- **Distinción Categoría Plata e inclusión de EPM en The Sustainability Yearbook 2014**, por su desempeño en la medición del Dow Jones Sustainability Index: EPM fue incluida en la reconocida publicación de sostenibilidad a nivel mundial, luego de haber obtenido en 2013 un puntaje de 77 puntos sobre 100 en la medición del Dow Jones Sustainability Index, lo cual la hizo merecedora de este galardón al ubicarse dentro del 5% de las compañías con mejor desempeño en el sector multiservicios y agua.
- **Mención de honor de The Institute of Internal Auditor.** Por ser la empresa de Colombia con el mayor número de profesionales certificados por esta institución.
- **Medio interno de comunicación más creativo.** Este premio lo otorgó la firma española Inforpress al Boletín Telefónico emitido por la Gerencia de Comunicación a los operarios de aguas y energía que no tienen acceso a un computador u otro medio de comunicación.
- **Reconocimiento Emisores-IR.** La Bolsa de Valores de Colombia otorgó a EPM el Reconocimiento Emisores-IR, con vigencia de un año. Esta iniciativa promueve y reconoce en Colombia las mejores prácticas de revelación de información y relacionamiento con los inversionistas (IR).
- **COP avanzado.** Por primera vez a partir del Informe de sostenibilidad 2012 y luego en 2013 se obtuvo reconocimiento por parte del Pacto Global del Comunicado de Progreso – COP en el nivel “Avanzado”.
- **Reconocimiento por el equilibrio en la información reportada:** Por parte del Consejo Mundial Empresarial para la

Sostenibilidad, especialmente por incluir información referida a: sanciones por incumplimiento normativo, revelación por incumplimiento de metas, quejas de empleados de contratistas.

- **Certificado GRI con el Materiality Matters:** Para el informe de Sostenibilidad del 2013 se aplicó la versión G4 de la metodología GRI según el criterio de conformidad Exhaustivo que fue certificado por GRI y verificado externamente (Deloitte).

## Año 2015

- **Oro Global de los LafargeHolcim Awards 2015.** Premio otorgado a EPM por el Plan Maestro Proyectos UVA en los tanques de acueducto de EPM y el diseño arquitectónico de la UVA Orfelinato.
- **Premios CIER Internacional.** La satisfacción de los clientes en relación con el servicio de energía eléctrica le dio al Grupo EPM tres Premios CIER Internacional 2015, dos en la Categoría Oro con EPM y CHEC, y uno en la Categoría Plata, con EDEQ, tras lograr los mejores puntajes entre las 63 compañías distribuidoras de energía eléctrica de 15 países de América Latina que tomaron parte en la medición.
- **Reconocimiento Categoría Bronce en el Sector Multiservicios y Agua, The Sustainability Yearbook 2015.** Distinción otorgada con base en la calificación obtenida por la empresa en la medición de los Índices de Sostenibilidad Dow Jones 2014.
- **Condecoración Escudo de Antioquia, Categoría Oro, de la Gobernación de Antioquia.** Otorgada con motivo del aniversario 60 de EPM y como un homenaje a la trayectoria de la empresa y su trabajo para el desarrollo integral de la región.
- **Ranking Multilatinas:** El Grupo EPM avanzó cinco puestos en el ranking de las 100 multilatinas, que publica cada año la prestigiosa Revista América Economía, al ubicarse en el puesto 65 de toda la región, con un índice multilatinas de 50.5



# 8 Temas relevantes de corto y mediano plazo

Los siguientes temas son de especial relevancia y serán tratados en mayor profundidad en el empalme con la nueva administración, toda vez que las acciones que se deben implementar son de especial importancia para EPM por sus potenciales impactos en la prestación de los servicios públicos y en la gestión del grupo empresarial.

## Fenómeno de El Niño

Se debe seguir monitoreando la evolución del fenómeno de El Niño y acompañando tanto las estrategias de EPM y el sector eléctrico, como las medidas a ser implementadas por el Gobierno Nacional para garantizar la generación térmica que el país está necesitando desde septiembre de 2015 hasta abril del 2016, para atender la demanda de energía de Colombia bajo el escenario esperado de un Niño severo y con muy baja hidrología.

EPM implementó con tiempo y con éxito diversas estrategias que le van a permitir compensar en gran medida, en el resultado consolidado de sus negocios, los efectos adversos que va a experimentar el negocio de generación en Colombia los últimos meses del año 2015 y los primeros meses del año 2016, en caso de materializarse el escenario de El Niño severo que el país está visualizando.

La empresa espera, por lo tanto, cerrar el año 2015 con unos resultados satisfactorios. Igualmente, EPM realizó un esfuerzo en su presupuesto de costos y gastos del año 2016 para buscar unos resultados muy similares a los estimados para el año 2015, aún en caso de materializarse el escenario de El Niño severo.

## Estatutos/Objeto Social de EPM

Las necesidades de nuestros clientes y usuarios están teniendo una evolución que necesariamente impactará los servicios que hoy prestamos, y que cada vez más se apartan de lo que legal y regulatoriamente se define como Servicio Público Domiciliario. Es clave entender que la evolución de la industria en nuevas tendencias, como las energías renovables no convencionales, la eficiencia energética, el almacenamiento de energía a



gran escala en baterías, el reúso del agua, el tratamiento de aguas industriales, entre otros, deben estar acompañados por cambios legislativos y regulatorios que permitan a nuestra empresa participar de esta evolución y no perder el liderazgo que tenemos en nuestros mercados ni limitar la evolución de soluciones que necesitan nuestros clientes-usuarios.

### **Impuesto al patrimonio – Contrato de estabilidad jurídica**

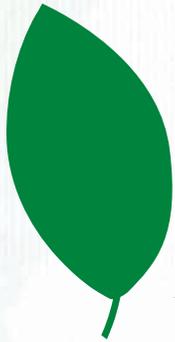
EPM debe seguir trabajando en la defensa jurídica del contrato de estabilidad jurídica que se firmó el 11 de junio de 2008 con una vigencia de veinte años, de tal suerte que se reconozcan a la empresa las erogaciones tributarias que se han tenido que hacer desconociendo la existencia de este contrato.

### **Isagén**

De acuerdo con el actual proceso de enajenación de acciones del Gobierno Nacional en Isagén, la Nación tendría hasta el 24 de enero de 2016 para llevar a cabo la venta. Para tal fin, el Gobierno deberá sacar nuevamente el aviso de subasta donde establezca la nueva fecha de la misma, la cual debe realizarse 20 días hábiles después de la publicación de dicho aviso.

Es importante estar atentos a la evolución de este proceso de venta. En caso de que EPM decida vender su participación accionaria en Isagén (13.14%) al inversionista que gane el proceso que adelanta la Nación (inversionista adjudicatario), debe buscar la autorización del Concejo de Medellín. Conviene resaltar que el inversionista adjudicatario tiene la obligación de comprar esta participación minoritaria si EPM decide venderla y obtiene las autorizaciones dentro del plazo establecido por el Gobierno. De esta forma, EPM obtendría el beneficio de realizar la venta de su participación accionaria, a precio de subasta con prima de control.





Anexo

# Proyectos del programa Grupo EPM Sin Fronteras



## Implementación del Modelo Operativo en el Grupo EPM Proyecto ADN

### Objetivo del proyecto

Definir e implementar acciones en las componentes de organización, gobierno, procesos, cambio y cultura que habiliten el funcionamiento del grupo empresarial EPM, bajo los modelos "Involucrado operativamente", a nivel nacional, y "Arquitecto estratégico" a nivel internacional.

### Logros relevantes

#### Organización:

- Integración de las estructuras administrativas con filiales nacionales, incluyendo Emvarias.
- Análisis y ajuste de la estructura de cargos de nivel profesional, tecnólogo técnico y de sostenimiento, con lo cual se logró la homologación de cargos de características similares.

#### Gobierno:

- Implementación de comités estratégicos, tácticos y operativos con alcance nacional.
- Definición de los modelos de intervención Arquitecto estratégico e Involucrado operativamente.
- Implementación de actas de interacción, transacción e intervención.
- Implementación del modelo de Transacciones intragrupo.
- Definición del Acuerdo de Gobierno con filiales nacionales e internacionales.

### En qué estamos

- Implementación de comités internacionales.

### Qué sigue

Cierre del proyecto e Integración a las funciones de la Gerencia Desarrollo Corporativo.



## Implementación de la Arquitectura Empresarial

### Objetivo del proyecto

Definir la práctica de Arquitectura Empresarial en el Grupo EPM, con el fin de agilizar los procesos de integración de nuevas empresas, la toma de decisiones y el análisis y ajuste del diseño organizacional, para dar respuesta a la estrategia definida.

### Logros relevantes

- Recopilación de las prácticas que se han desarrollado en el Grupo EPM para gestionar de forma integral la estrategia con el desarrollo organizacional y las tecnologías de información.
- Inclusión de las filiales del Grupo EPM como parte integral del proyecto de Arquitectura Empresarial y del diseño conjunto de la metodología.
- Definición de un marco estándar (framework de clase mundial utilizado en grupos empresariales) para la Arquitectura Empresarial del Grupo EPM.
- Selección de PWC como proveedor para el acompañamiento metodológico del proyecto, con una disminución del 25% del precio original.
- Implementación de la herramienta Mega como solución de TI para habilitar el modelo de Arquitectura Empresarial para todo el Grupo EPM.
- Definición del modelo de Procesos de alto nivel para el Grupo EPM.
- Definición del modelo de Gobierno y Procesos para el desarrollo organizacional y la Arquitectura Empresarial.

### En qué estamos

- Validación en los grupos primarios de las vicepresidencias del Modelo de Procesos, niveles 1 y 2.
- Implementación de la herramienta tecnológica que dará soporte a la Arquitectura Empresarial.
- Piloto de Arquitectura Empresarial para el servicio de transporte aéreo y hotelería en la Gerencia de Servicios del Grupo.

### Qué sigue

Estructuración de un nuevo proyecto para la implementación de los diseños metodológicos obtenidos de los proyectos Gestión de Información y Arquitectura Empresarial.



## Implementación de la Cadena de Suministro para el Grupo EPM

### Objetivo del proyecto

Suministrar de manera efectiva los bienes y servicios requeridos para el correcto funcionamiento del Grupo EPM, a través de la implementación de un modelo de gestión de Cadena de Suministro.

### Logros relevantes

- Captura de sinergias acumuladas (2014 -2015) por valor de COP 62.055 millones de pesos, provenientes de compras conjuntas de Grupo, gestión de filiales y gestión logística.
- Entrega a la operación del proceso de Reabastecimiento, lo que permite mejorar eficiencias en el manejo de materiales.
- Activación de la estrategia de articulación de las filiales internacionales al proyecto, a través de la planeación del Foro de Relacionamiento Internacional, realizado el pasado mes de septiembre.
- Inicio de la centralización del modelo de Administración de Contratos en la Cadena de Suministro (incluye la consolidación de un equipo con personal de las otras vicepresidencias).
- Adquisición de la herramienta de compras estratégicas de Grupo (Ariba), para soportar el proceso de principio a fin.
- Normatividad actualizada y replicada en las filiales, que abren grandes posibilidades y flexibilidad en la contratación.

- Guía de abastecimiento aprobada para la gestión integral del suministro y adquisición de bienes y servicios en EPM. En vía de implantación en las filiales.
- Desarrollo de las 24 categorías priorizadas en evolución, metodología que ha sido clave en la captura de sinergias.
- Ahorro de COP 295 millones por: optimización de la malla de almacenes, personal no reemplazado y rebaja en viáticos y transporte de personas, inventario de seguridad y costo de operarios, entre otros.
- El diseño y ejecución de compras conjuntas de Grupo (total 18 compras conjuntas).
- Optimización de pliegos modelo: se simplificó el contenido de las plantillas en cerca de 30 páginas promedio.

### En qué estamos

En la implementación de los procesos de la Cadena de Suministro homologados a nivel de Grupo.

En la planeación para la implementación de la solución Ariba de SAP, para la gestión de compras estratégicas.

### Qué sigue

- Implementación de la herramienta Ariba para compras estratégicas.
- Continuación de la implementación de procesos homologados (matriz y filiales), mediante el fortalecimiento de capacidades, consolidación de equipos de trabajo y entregas a la operación.
- Desarrollo de categorías priorizadas.
- Despliegue de la metodología de evaluación del desempeño de proveedores, y guía de abastecimiento estratégico a nivel de Grupo.
- Centralización de la administración de contratos de toda la empresa (con excepción de Proyectos e Ingeniería) e inicio del diagnóstico para la centralización en las filiales.

## Implementación de un Centro de Servicios Compartidos para el grupo empresarial

Objetivo del proyecto Rentabilizar actividades transaccionales y con potencia de generar economías de escala, mediante el diseño e implementación de un Centro de Servicios Compartidos para el Grupo EPM. Inicialmente con alcance nacional que ofrezca servicios de soporte a sus unidades de negocio y al Núcleo Corporativo.

### Logros relevantes

#### Proyecto

- 6 servicios operando en Servicios Grupo EPM.
- Scoring de los servicios asociado con Gestión Humana y Finanzas (es decir la definición detallada de las actividades transaccionales a gestionar/ operar en el CSC).
- Diseño de la evolución que puede llegar a tener el CSC para su operación óptima.
- Adquisición de la herramienta. Se encuentra en planeación la ejecución de la implementación.
- Entrada en vivo el servicio de nómina en estadio O.

#### Con la puesta en marcha del CSC se logra:

- Habilitación de la "posibilidad" de captura o liberación de 22 FTE en los 6 procesos en marcha.
- Aumento en la efectividad en pagos (10 -12% por mes).
- Efectividad en la mesa de TI de 59% a 80% de atención.
- Crecimiento de la atención telefónica (más del 90%).
- Disminución en los tiempos para la gestión de matrícula de terceros (de 5 a 2 días).

- Con la operación de los 6 servicios atendidos por el Centro de Servicios Compartidos se logra también: recursos pagados COP 14,36 billones, un total de 112,397 operaciones de pago, 137,019 cotejos atendidos, 19,830 proveedores atendidos, más de 4,800 viajes atendidos, 4 contratos de ofimática unificados y más de 500 gestiones de matrícula de terceros.

### En qué estamos

- Planeación de la implementación de la solución de BPM.
- Análisis de la estrategia para el diseño de flujos en BPM.
- Diseño de los servicios.

### Qué sigue

- Montaje de flujos en BPM.
- Montaje y salida en vivo de los servicios.



## Implementación de la Función Comercial Integrada

### Objetivo del proyecto

El proyecto busca desplegar la función comercial de Grupo, de acuerdo con los entregables del programa Grupo EPM Sin Fronteras, para entregar al cliente la visión integral del Grupo y a su vez entregar al Grupo la visión integral del cliente.

- Mejorar la visibilidad de la función comercial en el Grupo.
- Establecer un canal para la gestión transversal de clientes y soluciones.
- Lograr la captura de sinergias y una posible disminución de costos de funciones que se encontraban replicadas en múltiples dependencias.
- Eliminar actividades no prioritarias que liberan recursos para tareas de mayor valor agregado que apalanquen el crecimiento.
- Estandarizar tareas que permitan lograr eficiencias operativas y economías de escala.

### Logros relevantes

Diseño al nivel de tareas de los procesos Planeación, Facturación, Mercadeo y Ventas.

Procesos de Estructuración e implementación de ofertas de valor, Fidelización, Estrategia y planificación comercial, adoptados en todas las empresas del Grupo.

### En qué estamos

- Proceso de contratación de la herramienta CIS.
- Ajustes de herramientas informáticas de transición (segmentación, costos de servir).

### Qué sigue

Cierre del proyecto Función Comercial y planeación del Programa de Implementación del CIS (Customer Information System).

## Conexión Digital

### Objetivo del proyecto

Definir e implementar servicios de TI que permiten habilitar la interacción entre personas, el acceso seguro y oportuno a la información y la prestación de servicios en línea para los diferentes grupos de interés del Grupo EPM, independientemente del dispositivo que se use y la ubicación geográfica. Estos servicios son: Reuniones virtuales a nivel nacional e internacional, Comunicaciones unificadas para filiales nacionales, Escritorios virtuales, Coautoría y Almacenamiento virtual, y Aplicaciones móviles orientadas al empleado y a la comunidad.

Definir e implementar un nuevo modelo de prestación de servicios de infraestructura de TI costo eficiente para el Grupo EPM a nivel nacional, aprovechando las nuevas tendencias tecnológicas y asegurando la disponibilidad, seguridad y continuidad requeridas por el negocio.

### Logros relevantes

- Servicio de Reuniones Virtuales implementado en el Grupo a nivel nacional: EPM, ESSA, CHEC, EDEQ y CENS.
- Implementación de comunicaciones unificadas en las filiales ESSA y EDEQ.
- Instauración de los servicios de Coautoría y Almacenamiento virtual (jefes de TI y Bussines Partner de la Vicepresidencia de Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales).

### En qué estamos

- Gestión con filiales internacionales para la consecución de equipos y enlaces de datos para la implementación de Reuniones virtuales.
- Implementación de comunicaciones unificadas en las filiales CENS y CHEC.

- Formulación del proyecto Implementación Office 365, como solución que provee herramientas de colaboración para el grupo: Coautoría y Almacenamiento virtual.
- Elaboración de la oferta de servicio para filiales nacionales del servicio de escritorio virtual desde EPM.
- Renovación tecnológica y ampliación de la infraestructura de escritorios virtuales de EPM.
- Contratación de la consultoría para la definición del modelo de prestación de servicios de infraestructura de TI.
- Planeación de la divulgación de los lineamientos relacionados con los dispositivos móviles de propiedad de los funcionarios en el ambiente empresarial.
- Divulgación de la aplicación móvil E1 (One World) con los jefes de TI.  
Desarrollo de las aplicaciones móviles: Reporte de Tiempo, Factura Web y Daños.

### Qué sigue

- Implementación del servicio de Reuniones Virtuales en las filiales internacionales (diciembre de 2015).
- Implementación de Office 365 en el Grupo EPM (durante 2016).
- Implementación del servicio de escritorios virtuales en las filiales nacionales (diciembre 2015).
- Expansión del servicio de escritorios virtuales en EPM (julio de 2016).
- Implementación del nuevo modelo de prestación de servicios de infraestructura de TI en el Grupo a nivel nacional (a partir de 2017).
- Puesta en funcionamiento y divulgación de las aplicaciones móviles: Reporte de Tiempo, Factura Web y Daños (septiembre 30 de 2015).



## Control Financiero

### Objetivo del proyecto

Diseñar, ajustar e implementar los controles financieros con una mirada integral y transversal en los procesos de Planeación Integrada, Suministro de Bienes y Servicios, Desarrollo de Proyectos y Seguimiento a la Gestión, en los sistemas de información que los soporta, la normatividad asociada y las dimensiones de Organización y Gobierno, con el fin de rentabilizar las operaciones del Grupo EPM.

### Logros relevantes

- Aprobación del nuevo Comité de Contratación y el equipo de trabajo que acompañará y apoyará el Control Financiero en EPM.
- Ajuste al Decreto de delegaciones y lineamientos de contratación.
- Definición y clasificación de lo que es y no es "Abys" para EPM (Abys: abreviatura de adquisición de bienes y servicios).

### En qué estamos

- Puesta en marcha del Comité de Contratación y conformación del equipo de trabajo que apoyará y soportará el Control Financiero en EPM.
- Publicación de los nuevos decretos de delegación, nuevo comité de contratación y Abys especiales.

### Qué sigue

- Implementar el modelo de Control Financiero, en su integración con el proceso Planeación Integrada, específicamente en la priorización de iniciativas, articulación del Plan de Negocio y del Plan Operativo, Presupuesto y Plan de Contratación, y en el ajuste y revisión de casos de negocio de los proyectos.
- Iniciar la operación del nuevo Comité de Contratación, para procesos mayores a 100 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes.
- Implementar el Control Financiero en el proceso seguimiento a la gestión, específicamente en el seguimiento a iniciativas.

## Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales

### Objetivo del proyecto

Optimizar los procesos de Desarrollo Humano y Capacidades Organizacionales (incluyendo TI), de modo que sean eficientes y a la vez tengan alcance de grupo empresarial.

### Logros relevantes

Procesos:

- Cambio y Cultura: proceso implementado y compartido a las filiales de aguas y energía a través del Núcleo Corporativo.
- Gestión del Desempeño: proceso implementado en EPM, con variables de gestión, Gap con filiales.
- Desarrollo del Talento Humano: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas, cargos ajustados. Gap con filiales. Activación del relacionamiento con Núcleo Filiales. Pendiente de implementar.
- Gestión del Aprendizaje: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas, cargos ajustados, creación de un RIC. Gap con filiales. Activación del relacionamiento con Núcleo Filiales. Pendiente de implementar y llevar al CSC en enero 2016.
- Selección del Talento Humano: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas. Gap con filiales. Activación del relacionamiento con Núcleo Filiales. Pendiente de implementar y llevar al CSC en noviembre.
- Gestión de Nómina: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas. Se llevó al CSC en julio.

- Gestión Beneficios: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas, cargos ajustados, creación de equipo de trabajo. Gap con filiales. Activación del relacionamiento con Núcleo Filiales. Pendiente de implementar y llevar al CSC en octubre.
- Gestión de demanda y portafolio de TI: proceso rediseñado, variables de gestión ajustadas. Gap con filiales. Pendiente de implementar en octubre. Se entrega a la Gerencia de TI para su implementación.
- Dirección de Proyectos y Programas de TI: proceso diseñado. Pendiente de implementar. Se entrega a la Gerencia de TI para su implementación.

### En qué estamos

- El proyecto se cierra y se transforma en las iniciativas de Desarrollo Humano del proyecto Gente para la Gente.
- Pasan los siguientes procesos: Gestión del Desempeño, Gestión del Aprendizaje, Selección del Talento Humano, Desarrollo del Talento Humano y Gestión Beneficios, así como la implementación de la herramienta HCM.
- Gestión de demanda y portafolio de TI y Dirección de proyectos y programas de TI: se entregan a la Gerencia de TI para su implementación.

### Qué sigue

- Ejecución de las iniciativas de Desarrollo Humano.



## Gestión de Activos

### Objetivo del proyecto

Implementar de manera sostenible el macroproceso de Gestión de Activos en el Grupo EPM, al año 2019, y capitalizar acciones tempranas que generen beneficios financieros del proyecto.

Logros relevantes

- Beneficios económicos por COP 17,316 millones entre enero y diciembre de 2014.
- Diagnóstico del nivel de madurez en la Gestión de Activos del Grupo EPM.
- Definición de una hoja de ruta para lograr un óptimo nivel de madurez en la Gestión de Activos.
- Especificación de la herramienta informática EAM (Enterprise Asset Management) para soportar los procesos de Gestión de Activos.
- Definición y aprobación de una política de Gestión de Activos para el Grupo EPM.
- Definición de una taxonomía de activos: un solo nombre, jerarquía, descriptor y árbol de falla para los activos.
- Definición de criterios de Gestión de Activos en las identificaciones y formulaciones de proyectos de infraestructura.

### En qué estamos

- Divulgación de la Política y lineamientos de Gestión de Activos.
- Estudio de mercado y pliego de contratación de implementación de la hoja de ruta y la herramienta informática que soportará los procesos de Gestión de Activos (EAM).

- Estudio de propuestas y entrevista con los consultores para la fase 1 de implementación de la hoja de ruta en Gestión de Activos.
- Conformación de un equipo de trabajo en las vicepresidencias de Agua y Saneamiento, Transmisión y Distribución y Gas, para la implementación de la hoja de ruta en Gestión de Activos.
- Análisis de fallas de transformador Poblado y Vegachí.
- Análisis de criticidad para el negocio Gas.
- Análisis de inversiones con criterios de Gestión de Activos para las formulaciones de proyectos de infraestructura.

### Qué sigue

- Implementación de la hoja de ruta para lograr un óptimo nivel de madurez en la Gestión de Activos en los negocios de Agua y Saneamiento, Transmisión y Distribución y Gas.
- Implementación de la herramienta informática que soportará los procesos de Gestión de Activos.
- Adjudicación del contrato de implementación de la Gestión de Activos fase 1.

## Implementación del Modelo de Gestión de la Información

### Objetivo del proyecto

Implementar un Modelo de Gestión de la Información del Grupo EPM para apoyar la toma de decisiones:

- Optimizar el proceso de toma de decisiones.
- Aprovechar el valor de la información clave del Grupo.
- Alinear las inversiones en soluciones intensivas en información con los objetivos estratégicos.

### Logros relevantes

- Selección del marco de trabajo (framework) para la gestión de información en el Grupo.
- Funciones en cargos directivos de las unidades y áreas de gestión de Información y en los cargos responsables del modelo.
- Métricas definidas en gestión de información.
- Aprobación de la política en gestión de información para EPM.
- Guía para la valoración de la información.
- Adquisición de la tecnología para el piloto.
- Campaña de cambio y cultura.
- Nueva versión de la metodología de procesos.
- Activación del piloto en Cadena de Suministros.
- Metodología de valoración y clasificación de los activos de la información.
- Aprobación de inclusión y ajuste de funciones definidas para la gestión de información en los cargos directivos correspondientes a las unidades de Gestión de Información y Gestión del Rendimiento, la Dirección de Operaciones Internas Cadena de Suministro y la Dirección Diseño Organizacional.
- Medición de calidad de datos para la entidad "proveedores" de Cadena de Suministros.

- Creación de la bodega de datos de abastecimiento (proveedores, contratistas, contratación menor, contratación mayor).
- Creación de tablero de control y modelo analítico para el proceso de abastecimiento.
- Configuración de un MDM (Administración de Datos Maestros) de industria para la gestión de datos de proveedores y primera generación de registros de proveedores y contratistas sin duplicados.
- Piloto aplicado y probado en Cadena de Suministros.

### En qué estamos

El proyecto finalizó en julio, se cumplió con el 100% de las actividades e hitos propuestos

### Qué sigue

- Definición de la Fase 2 del proyecto: se acordó el inicio articulado con la implementación del proyecto Arquitectura Empresarial (y en algunos casos continuación de la ejecución de algunas actividades).
- Se matriculó en formulación en el Banco de Proyectos para dar continuidad a la implementación (Arquitectura, Gestión de Información).
- Construcción de la versión final del mapa de ruta articulado con Arquitectura Empresarial.



## **Diseño e implementación de un programa de lealtad en el Grupo EPM Proyecto Lealtad**

### **Objetivo del proyecto**

Generar mayor cercanía con el cliente/ usuario del Grupo EPM, a través de acciones que generen beneficio mutuo. Con esto se espera incrementar el nivel de satisfacción al cliente y la imagen del Grupo empresarial, a la vez que se fomenten conductas deseables tales como: pago oportuno, uso racional y legalidad en la conexión, entre otros.

### **Logros relevantes**

- Clientes inscritos al programa. Ingresos por ventas de puntos. Ingresos por monetización. Aliados inscritos.
- Estrategia de Lealtad/Fidelización definida para el Grupo EPM, basada en los cuatro elementos: Puntos, Crédito, Educación y Actividades
- Programa de Reconocimiento y Lealtad (SOMOS) para los clientes /usuarios del Grupo EPM a nivel nacional, diseñado y operando en EPM Antioquia.

### **En qué estamos**

Operación de la Estrategia de Lealtad implementada.

### **Qué sigue**

El proyecto se cerró con la implementación en Antioquia y el plan de implementación a nivel nacional. Se le hará seguimiento desde la operación de la Unidad de Fidelización.

## Implementación del Modelo de Planeación Integrada

### Objetivo del proyecto

Asegurar la coherencia y coordinación entre los diferentes componentes del proceso de Planeación Integrada del Grupo EPM.

### Logros relevantes

- Consolidación del Plan de Negocios de Grupo 2014 aprobado.
- Aplicación de un direccionamiento estratégico más simple y de fácil recordación.
- Implementación del Project Server como herramienta para la administración de proyectos.
- Acondicionamiento del Quickscore como herramienta para la gestión de indicadores.

### En qué estamos

- Implementación de 16 indicadores propuestos para medición en 2015.
- Automatización en CMI de los costos y gastos operativos.
- Documentación de procesos pendientes.
- Implementación en Quickscore de los indicadores financieros nuevos que inician medición en 2015.

### Qué sigue

- Carga de datos en Quickscore de los indicadores que se viabilicen automatizados o semiautomatizados.
- Acta para el desarrollo de los tableros de indicadores de las vicepresidencias de negocio y desagregación de costos.
- Implementación en Quickscore de los indicadores que se definieron para el despliegue de indicadores.
- Acta para el desarrollo de los tableros de indicadores requeridos para CMI.



## Presupuesto Base Cero

### Objetivo del proyecto

Elaborar el presupuesto del Grupo EPM con base en las reales necesidades de la organización.

### Logros relevantes

- Disminución de los traslados presupuestales en un 61% en la vigencia 2014.
- Diseño e implementación del formato y del instructivo, el procedimiento y el piloto de paquetes de decisión para la elaboración del presupuesto 2015.
- Diseño, construcción y puesta en operación de una herramienta informática que soporta el proceso de elaboración de paquetes de decisión.
- Implementación de iniciativas de ahorro asociadas (capacitaciones, tiquetes, merchandising, suministros informáticos y suscripciones).

### En qué estamos

Se está ajustando y detallando el diseño del proceso, revisando los riesgos, los indicadores y la normatividad. A su vez, se están evaluando algunos elementos de organización asociados al proceso (comités, equipos de trabajo, cargos, entre otros).

### Qué sigue

Elaboración del presupuesto de EPM 2016, utilizando el aplicativo de Planea y Prioriza, y establecer los planes de acción a desarrollar con las filiales nacionales, de acuerdo con las brechas identificadas en el proceso de Elaboración y Gestión Presupuestal.

## Procesos Financieros

### Objetivo del proyecto

Optimizar la función financiera a través de la revisión e implementación de cada uno de los procesos financieros priorizados en el programa Grupo EPM Sin Fronteras, lo cual permitirá mejorar el nivel de servicio y la eficiencia dentro de y entre las empresas del Grupo.

### Logros relevantes

- Implementación de los procesos Gestión Integral de Riesgos, Gestión de la Información Financiera de Activos, Gestión Recaudo, Cuentas por Pagar y Gestión Cartera y Gestión Contable con alcance de Grupo.
- Implementación exitosa de la herramienta informática Kairos que soporta el proceso de Gestión Integral del Riesgo.

### En qué estamos

- El proyecto se encuentra en la etapa de implementación de los procesos Gestión Financiación, Planeación Financiera de Mediano y Largo Plazo, Gestión de Información de Costos y Gestión Flujo de Caja, ajustando lineamientos y reglas de negocios de acuerdo con el proceso definido y el involucramiento operativo de todos los procesos que hacen parte de la función financiera.
- Revisión y ajuste de la documentación asociada a cada uno de los procesos financieros (instructivos y guías).

### Qué sigue

- Capacitación y asimilación de nuevos roles asociados a los procesos implementados en el 2015.
- Verificación y medición de la incorporación de los procesos implementados en el 2015.
- Implementación de las herramientas informáticas que soportan los procesos Gestión de la Información Financiera de Activos, Gestión Flujo de Caja, Gestión Recaudo, Cuentas por Cobrar y Gestión Cartera, Gestión Contable, Gestión Tributaria, Gestión de la Información de Costos, Gestión Financiación y Gestión Financiera de Mediano y Largo Plazo.



## **Mejoramiento de la Productividad en Campo en los negocios de Gas, Provisión de Aguas, Gestión de Aguas Residuales, Gestión de Residuos Sólidos, Transmisión y Distribución**

### **Objetivo del proyecto**

Mejorar la Productividad de Campo en los negocios de Gas, Provisión de Aguas, Gestión de Aguas Residuales, Gestión de Residuos Sólidos, Transmisión y Distribución, mediante la optimización de los procedimientos y recursos utilizados, asegurando la coordinación entre los negocios.

Obtener mejores resultados mediante la adecuada gestión del talento humano y el uso eficiente de los recursos disponibles, a través de líderes comprometidos, entusiastas e incluyentes, para lograr los objetivos de la empresa: sostenibilidad, crecimiento y mejora de la calidad de vida de los clientes, comunidad, empleados, contratistas y demás grupos de interés.

### **Logros relevantes**

Implementación de pilotos de productividad en los negocios de Transmisión y Distribución, Agua y Saneamiento, y Gas, y una captura de beneficios financieros estimada en COP 12,972,755,275 en 2015 en los 3 negocios a nivel nacional, derivados de mejoras en diferentes aspectos de la operación, tales como:

- Mejor tecnología en campo: Nuevas terminales móviles para más de 90 cuadrillas. La captura de información en línea evita digitación y posibilidad de errores.
- Mayor rapidez en cierre de órdenes de trabajo: antes en 9 días, ahora en 4 días, lo que resulta en pronta actualización del sistema operativo y contable, y actualización de inventarios, entre otros beneficios.
- Menores visitas fallidas: de un 25% a un 14% sobre el total de órdenes de trabajo atendidas, menores costos y uso eficiente de recursos.
- Mayor uso eficiente de las cuadrillas: de un 15% a un 34% en el indicador Fumo (capturamos 1,9h más en trabajo eficiente-tiempo efectivo).
- Menores costos de operación: COP 90 millones de ahorro en horas extras.
- Mayor rendimiento en nuestros contratos: Ahorros por unificación de contratos de 25 a 9 y de términos, reconfiguración de ítems y precios unitarios.
- Mejor planeación del mantenimiento: nuevas rutinas orientadas por gestión de activos y análisis de fallas, conservando actividades que actualmente agregan valor.
- Priorización de trabajos más eficiente: definimos nuevas herramientas (simuladores) para priorizar la programación, con base en impacto en clientes y compensaciones.
- Mayor entendimiento de nuestra gestión: implementamos 16 indicadores de productividad, que se analizan cada mes. Competencia sana entre unidades.
- Gestionamos mejor nuestros materiales: caracterizamos 600 materiales por criticidad para priorizar su gestión.

- Estandarizamos las actividades más críticas: 33 actividades estandarizadas que comunicamos con dos sistemas de información. La interface MAR-ERP ya está en toda la región de Antioquia.
- Nuevos turnos operativos: aplicado en 34 cuadrillas de daños en la región metropolitana con mayor ajuste a la demanda y menores tiempos muertos.
- Inicia nueva organización operativa: consolida y fortalece funciones del ciclo PHVA en el proceso de mantenimiento.
- Mayor acompañamiento en campo: Se define y afianza nuevo rol con más cercanía y acompañamiento permanente a las cuadrillas.

## En qué estamos

- Implementación del proyecto Productividad en el resto de las zonas, regiones y filiales en el proceso de Mantenimiento de Transmisión y Distribución. Al igual que en Agua y Saneamiento y Gas.
- Implementación del piloto en Emvarias.
- Contratación de herramienta FSM para soportar los procesos de campo y la Gestión de Activos.

## Qué sigue

Extrapolación en otros procesos: Vinculación Clientes, Proyectos y Pérdidas.





## Integración de proyectos e implementación de Centros de Excelencia Técnica

### Objetivo del proyecto

Desarrollar las capacidades y la captura de valor esperada, a partir de la implementación del diseño organizacional de la Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería, con alcance de grupo empresarial, considerando criterios de beneficio mutuo para la organización y sus grupos de interés.

### Logros relevantes

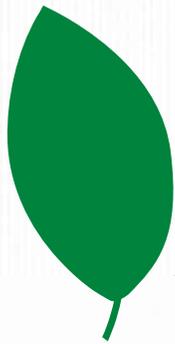
- Se implementó una oficina central para gestionar el portafolio de proyectos Modelo de Actuación Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.
- Se definió el modelo para identificar y establecer las interacciones entre dependencias de EPM y de estas con las filiales.
- Se formuló el plan con acciones de corto, mediano y largo plazo, orientadas a mejorar los niveles de madurez en la gestión de proyectos de infraestructura y mejora operacional, así como a disminuir las causas de las desviaciones en el desempeño de los proyectos que sean atribuibles a debilidades en la gestión a lo largo de su ciclo de vida.
- Para potenciar la ingeniería y concentrar conocimiento especializado técnico, ambiental y social, avanzamos en la implementación de los Centros de Excelencia Técnica que concentran la ingeniería del Grupo Empresarial para el desarrollo de proyectos.

- En conjunto con otros proyectos y áreas de la organización se definieron:
  - Comités de interacción
  - Indicadores clave
  - Procesos para gestión de proyectos
  - Procesos para la gestión de estudios técnicos especializados
  - Arquitectura de TI Objetivo

### En qué estamos y qué sigue

El proyecto se cerró y las definiciones y actividades derivadas del mismo se asumen desde la operación de la Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.





## Anexo

# Principales iniciativas y proyectos desarrollados en Gestión de Residuos Sólidos

### Foco estratégico: optimización y rentabilización de los negocios

Iniciativa / Proyecto: **Reposición y modernización de la flota de recolección y transporte - Arrendamiento operativo** 

#### Observaciones / Logros

Se realizó la reposición de **50 vehículos compactadores, 25 operan a diésel y 25 a gas natural**, mediante el modelo de arrendamiento operativo a través de Renting Bancolombia. Los vehículos a diésel entraron en operación el mes de septiembre y los de GNV a finales de diciembre de 2014. El contrato tiene una duración de siete años. Para fin de 2015 se espera contar con dos nuevas barredoras para mejorar la prestación del servicio.

Iniciativa / Proyecto: **Planta de lixiviados** 

#### Observaciones / Logros

En marzo de 2014 se adjudicó el contrato de diseño, construcción y operación de la planta de tratamiento de lixiviados del relleno a la firma Tepsa y su proveedor tecnológico Wehrle, por un valor de **COP 14,998 millones**. Desde febrero de 2015 la empresa Provías está construyendo la obra por valor de **COP 6,900 millones**. Estará operativa en diciembre de 2015.

Iniciativa / Proyecto: **Vaso Altaír II** 

#### Observaciones / Logros

Se construyó entre marzo de 2014 y enero de 2015. La obra fue ejecutada por Pavimentar S.A., por valor de **COP 21,000 millones**, más la interventoría. Tiene capacidad de 5,54 millones de m<sup>3</sup>, que podrán recibir 8,5 millones de toneladas de residuos (15 años aproximadamente).

En la actualidad está operando el Vaso Altaír y continuamente se adelantan obras complementarias para la adecuación total del mismo.



Iniciativa / Proyecto: **Estación de transferencia** 

### Observaciones / Logros

Durante el 2014 se realizó el análisis de pre-factibilidad a diferentes lotes: Tasajera (Barbosa), Curva de Rodas (Bello/ Copacabana), PTAR Bello (Bello), lotes de Pavimentar (Girardota).

En ninguno de estos se logró concretar la viabilidad del proyecto por diversas razones: logísticos/poca reducción de costos (Tasajera), compatibilidad usos del suelo/voluntad política (Curva de Rodas, PTAR Bello, Pavimentar). Por lo anterior se está realizando el análisis de un sitio adicional en Medellín. Se espera lograr la viabilidad entre el 2015-2016. Emvarias tiene un presupuesto de **COP 34,382 millones** para este proyecto.

Iniciativa / Proyecto: **Convenio Conductores y Recolectores Emvarias – Fundación Universidad de Antioquia** 

### Observaciones / Logros

Emvarias y la Fundación Universidad de Antioquia, suscribieron un convenio de asociación por un valor de **COP 30,824 millones**, con el propósito de mejorar el servicio de recolección y transporte de residuos, dignificar el empleo y las condiciones de vida de **157 conductores y 300 recolectores con sus familias (457 personas en total)**.

Este convenio se amplió incluyendo al personal de escobitas de Emvarias, para sumar **683 personas**.

En este convenio, Emvarias aporta el 80% y la Fundación Universidad de Antioquia el 20% restante.

Iniciativa / Proyecto: **Proactividad normativa y regulatoria** 

### Observaciones / Logros

Se gestionó conjuntamente con Andesco la revisión del marco normativo y regulatorio de aseo, que se empieza a aplicar el 1 de enero de 2016. El resultado de esta gestión se considera positivo.

Se logró incluir un artículo en el PND que permite estimular el aprovechamiento, tanto por recicladores como por las empresas de aseo.

Se está trabajando en la propuesta de desarrollo del parágrafo II del Artículo 88 del PND, correspondiente a un Decreto de aprovechamientos de residuos reciclables y gestionados por los recicladores. Entre octubre y noviembre del presente año se espera que salga el nuevo decreto.

Iniciativa / Proyecto: **Valorización de residuos: producción de CDR/CSR (Proyectos ARO I y ARO II)** 

**Observaciones / Logros**

Se han analizado varios proyectos que buscan la evaluación de un caso de negocio para la generación de combustibles sólidos (CDR/CSR) a partir de los residuos sólidos urbanos, que puedan ser utilizados en la valorización energética ya sea por un tercero (p.e industria cementera, ladrillera) o para autoconsumo. Se ha avanzado en la modelación financiera de varios escenarios, pero aún no se tienen resultados definitivos.

Estos proyectos pueden llegar a ser viables bajo el cumplimiento de una serie de supuestos: i) actualización del marco regulatorio, ii) aplicación de beneficios tributarios, iii) garantizar la comercialización de subproductos.

Iniciativa / Proyecto: **Puntos Naranja** 

**Observaciones / Logros**

Centros de acopio transitorio de residuos voluminosos y especiales que son de difícil disposición por parte del usuario.

Los usuarios pueden utilizar este Punto Naranja para dejar artefactos de forma gratuita. En caso de que puedan ser reutilizados, se analizará el tratamiento, bien sea reuso, reciclaje o disposición final.

El centro de acopio transitorio considera 5 contenedores con capacidad variable, entre 4 y 16 metros cúbicos. La intención es que en estos se reciban entre otros los siguientes tipos de residuos:

- Chatarra metálica.
- Telas, ropa y colchones.
- Aparatos eléctricos y electrónicos.
- Muebles o artículos de madera.
- Escombros.
- Otros.

Iniciativa / Proyecto: **Sede administrativa** 

**Observaciones / Logros**

Emvarias le vendió al Municipio de Medellín las instalaciones correspondientes a la sede administrativa, debido a la necesidad de construir allí la sede norte del ITM.

Actualmente, el área administrativa de Emvarias está ubicada en el Edificio EPM. Por su parte, el personal operativo está en su infraestructura en el sector de la Feria de Ganado.

Se tiene un diseño arquitectónico para remodelar y optimizar las oficinas de operaciones y recibir allí a todo el personal. Se espera tener definiciones para noviembre de 2015.





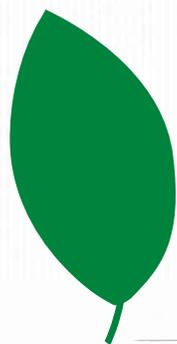
## Foco estratégico: desarrollar eficientemente la infraestructura

Iniciativa / Proyecto: **Atención de proveedores de tecnologías de valorización de residuos sólidos** 

### Observaciones / Logros

Durante los años 2014 y 2015 se ha atendido a diferentes proveedores de tecnologías que han presentado propuestas para la gestión de residuos.

Los proveedores han ofrecido tecnologías de gasificación, arco de plasma y otros procesos térmicos que aún están en fase de maduración, por lo cual no se ha profundizado en el análisis de dichas tecnologías. Otras que han sido identificadas como de potencial interés han sido revisadas e incorporadas dentro de los análisis de crecimiento. Estos son los principales proveedores que se han atendido: Westinghouse, Abengoa, Itochu, Masias, Arrowbio, Ferrostal, KontrolGrun, Thermolisis/Planeta Azul, Weisse, Eldan, Crassus, Macpresse, Imabe, Platinum y JC de Colombia, entre otros.



## Anexo Programa de Responsabilidad Social Empresarial

### Energía para el Retorno

Con el programa se propician condiciones que faciliten el acceso al servicio de energía a la población desplazada por el conflicto armado. Se promueve el retorno a las parcelas mediante la condonación total de la deuda generada por consumos de energía por parte de terceros no autorizados durante el desplazamiento.

Energía para el Retorno				
Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de instalaciones conectadas	353	73	92	115
Número de personas impactadas	1,511	312	460	492
COP millones invertidos	1,113	245	481	747

Fuente: Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía

El programa tiende a disminuir el número de vinculados, debido a que el fenómeno del retorno tuvo su pico más alto en el periodo 2009-2011, cuando existían altos índices de desplazamiento acumulado en Antioquia, particularmente en sus municipios del Oriente, donde se ha tenido un mayor impacto con el programa.

Durante el periodo 2012-2015, Energía para el Retorno ha impactado favorablemente la calidad de vida de 2,775 personas.

### Pilas públicas y medidores comunitarios

Pilas públicas para energía y medidores comunitarios para acueducto son modalidades no convencionales de prestación de los servicios para sectores en los que, por restricciones para extender redes, no es posible prestar el servicio con medidores individuales.

Se instalan medidores colectivos desde los que se extiende el servicio a las viviendas y reciben el cobro promedio del consumo del estrato al que pertenecen.



### Medidores comunitarios - Aguas

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de medidores conectados	12	1	6	1
Número de personas impactadas	8,487	180	960	5,165
COP millones invertidos	72	30	80	1,009
Número de viviendas asociadas	1,886	45	240	1,033

### Pilas públicas - Energía

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Número de medidores conectados	1,648	798	426	441
Número de personas impactadas	6,592	3,192	1,704	1,764
COP millones invertidos	466	717	3,429	No disponible
Número de viviendas asociadas	12,560	10,935	13,983	14,475

### Lavaderos informales

El programa de lavaderos informales guarda coherencia con la política ambiental, de RSE y de Derechos Humanos de EPM, y contribuye a que las personas pasen del trabajo informal a la formalidad. Consiste en la identificación, caracterización e intervención técnica, social y ambiental para la mitigación de impactos y la formación para el emprendimiento económico, en el grupo de alistadores de lavaderos informales de vehículos automotores en Medellín.

### Lavaderos informales

Indicador	2012	2013	2014	A septiembre 2015
Visitas domiciliarias	1,804	590	521	196
Medidores nuevos instalados	3	10	18	12

## Contratación responsable

La contratación responsable busca apalancar la sostenibilidad y la competitividad de los territorios donde tiene impacto; implica el reconocimiento del potencial y la generación de capacidades locales. Potencialmente, mejora la dinámica económica con ingresos para la comunidad y promueve tejido empresarial local. Contribuye a mejorar la confianza y reputación del Grupo EPM frente a sus grupos de interés, al responder desde acciones de negocios a las expectativas de la sociedad, evitando presiones por exigencias fuera de su ámbito que generan menos valor en términos de desarrollo.

La organización creó Recyproco, el plan de EPM que promueve el relacionamiento con sus Proveedores y Contratistas, en el que se incluyen criterios de RSE bajo el concepto de “empresa extendida”, integra los esfuerzos de distintas áreas de la organización involucradas y busca además que ellos repliquen estas prácticas en sus

cadena de abastecimiento. El propósito último es la sostenibilidad de los actores que intervienen en la cadena mediante la generación de valor en todas sus actuaciones.

Recyproco implica: confianza entre los actores, espacios de diálogo permanentes y en doble vía (Proveedores y Contratistas - EPM), repensar esquemas tradicionales de gestión, trabajo conjunto con Proveedores y Contratistas en frentes específicos, victorias tempranas para no perder motivación de los participantes, victorias estructurales y definitivas para el bien común, Grupo EPM y Proveedores y Contratistas, aplicación gradual de acciones, revisión permanente y reciprocidad.



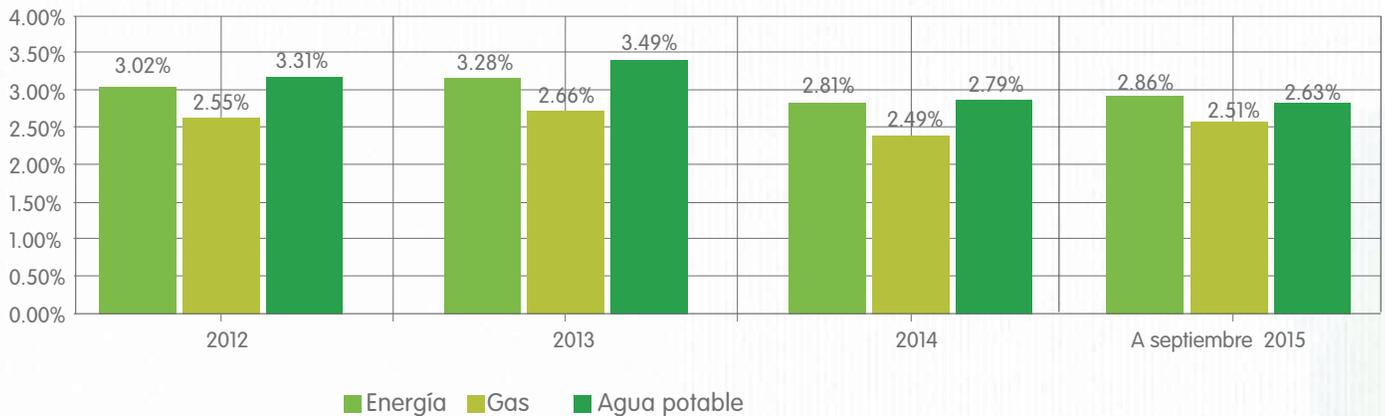
## Financiación de cuentas y morosidad

Cuando los clientes/usuarios se retrasan en el pago de las facturas y por normatividad y equidad con el sistema se les debe suspender el servicio hasta normalizar la situación, la financiación es un servicio que apunta a la normalización de clientes morosos a través de la financiación de los conceptos vencidos, a bajas tasas de interés y con amplios plazos.

Una vez el cliente ha pagado o tiene un acuerdo de pago, el servicio se le reconecta en un tiempo máximo de 24 horas hábiles. El estado de morosidad se presenta con mayor probabilidad en la población con limitaciones de tipo económico, social (estratos 1, 2 y 3) y de seguridad, por situaciones estructurales propias del país.

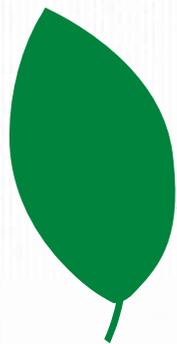
Desde el 2011 se inició el desarrollo de un programa de atención a usuarios con dificultades de pago, con el objetivo de facilitarles el acceso a los servicios públicos domiciliarios de forma regular, legítima y sin caer en morosidad. El programa se basa en la focalización de la población, el diseño de ofertas integrales y la configuración de alianzas.

## Evolución Morosidad



Fuente: Vicepresidencia Comercial





## Anexo UVA y proyectos de ciudad



### Unidades de Vida Articulada - UVA

Nombre de la UVA	Tamaño	Ubicación	Barrios impactados	Estado
<b>UVA San Cristóbal</b>	2,079 m <sup>2</sup>	Esta UVA estará ubicada en el corregimiento de San Cristóbal, al Occidente de Medellín.	Los habitantes de los barrios Pedregal Alto, San Cristóbal parte central, vereda El Uvito, vereda Pedregal Alto, vereda Travesías, La Cumbre y El Llano podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA San Cristóbal.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 15 de enero de 2016. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA La Esperanza</b>	2,801 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 1 Popular, al Oriente de Medellín.	La operación de la UVA La Esperanza impacta a las comunidades de los barrios San Pablo, Moscú 2, Guadalupe, El Compromiso, Aldea Pablo VI y Carpinelo.	En operación desde el 6 de abril de 2014, la UVA La Esperanza es un espacio de encuentro y apropiación social para los habitantes de la Comuna 1.
<b>UVA La Alegría</b>	3,254 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 3, Manrique, al Oriente de Medellín	La operación de la UVA La Alegría impacta a las comunidades ubicadas en los barrios Raizal parte baja, Santa Inés parte baja, El Pomar, Campo Valdés N° 2 y Manrique Central N° 2.	Desde el 1 de julio de 2015, la UVA La Alegría desarrolla una amplia oferta cultural y educativa para los habitantes del sector.
<b>UVA Los Sueños</b>	3,687 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 3, Manrique, al Oriente de Medellín.	La operación de la UVA Los Sueños impacta a las comunidades ubicadas en los barrios Versalles 1, Versalles 2 y Raizal parte alta, La Cruz y Manrique Oriental.	La UVA Los Sueños entró en operación el 6 de abril de 2014 y ha tenido un buen sentido de apropiación por parte de la comunidad.
<b>UVA Popular</b>	4,701 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 1, Popular, al Oriente de Medellín.	Los habitantes de los barrios Santo Domingo Savio N° 1, Popular y Granizal podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Popular.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 24 de enero de 2016. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.



Nombre de la UVA	Tamaño	Ubicación	Barrios impactados	Estado
<b>UVA La Libertad</b>	5,487 m <sup>2</sup>	Fue construida en la Comuna 8, Villa Hermosa.	Beneficia con su oferta a los barrios Trece de Noviembre, la Libertad, El Pinal, San Antonio y Villatina parte alta.	Se encuentra en operación desde el 29 de mayo de 2015 y poco a poco se está convirtiendo en un referente de transformación para el sector.
<b>UVA Porvenir</b>	10,556 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 7 – Robledo	Los habitantes de los barrios El Cucaracho, Monteclaro, Pajarito y Palenque podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Porvenir.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 24 de enero de 2016. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA Orfelinato</b>	10,600 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 8, Villa Hermosa.	Los habitantes de los barrios San Miguel, Ladera, La Mansión, Villa Hermosa y Enciso, Los Ángeles y Boston podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Orfelinato.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 24 de diciembre de 2015. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA Poblado</b>	12,805 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 14, El Poblado.	Los habitantes de los barrios Los Naranjos, El Tesoro, Los Balsos N°1 y 2, Alejandría y La Florida podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Poblado.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 23 de diciembre de 2015. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA Santo Domingo</b>	14,062 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 1, Popular.	Los habitantes de los barrios La Avanzada y Santo Domingo Savio N° 2, Santo Domingo Savio N° 1 (costado oriental), Carpinelo (costado norte) y La Esperanza podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Santo Domingo.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 8 de noviembre de 2015. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA Pedregal</b>	19,760 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 6 – Doce de Octubre.	Los habitantes de los barrios Santander, Pedregal, Doce de Octubre 1 y 2 podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA Pedregal.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 22 de enero de 2016. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.
<b>UVA La Tablaza</b>	22,966 m <sup>2</sup>	Está ubicada en la Comuna 3, Manrique.	Los habitantes de los barrios Santa Inés (parte alta), Las Granjas (sector El Jardín y Balcones del Jardín), Oriente (sector Brisas del Jardín) y San José La Cima 2 podrán disfrutar de toda la oferta cultural y educativa de la UVA La Tablaza.	Esta UVA se entregará para disfrute de la comunidad el 12 de diciembre de 2015. En la actualidad continúan avanzando las labores de construcción.

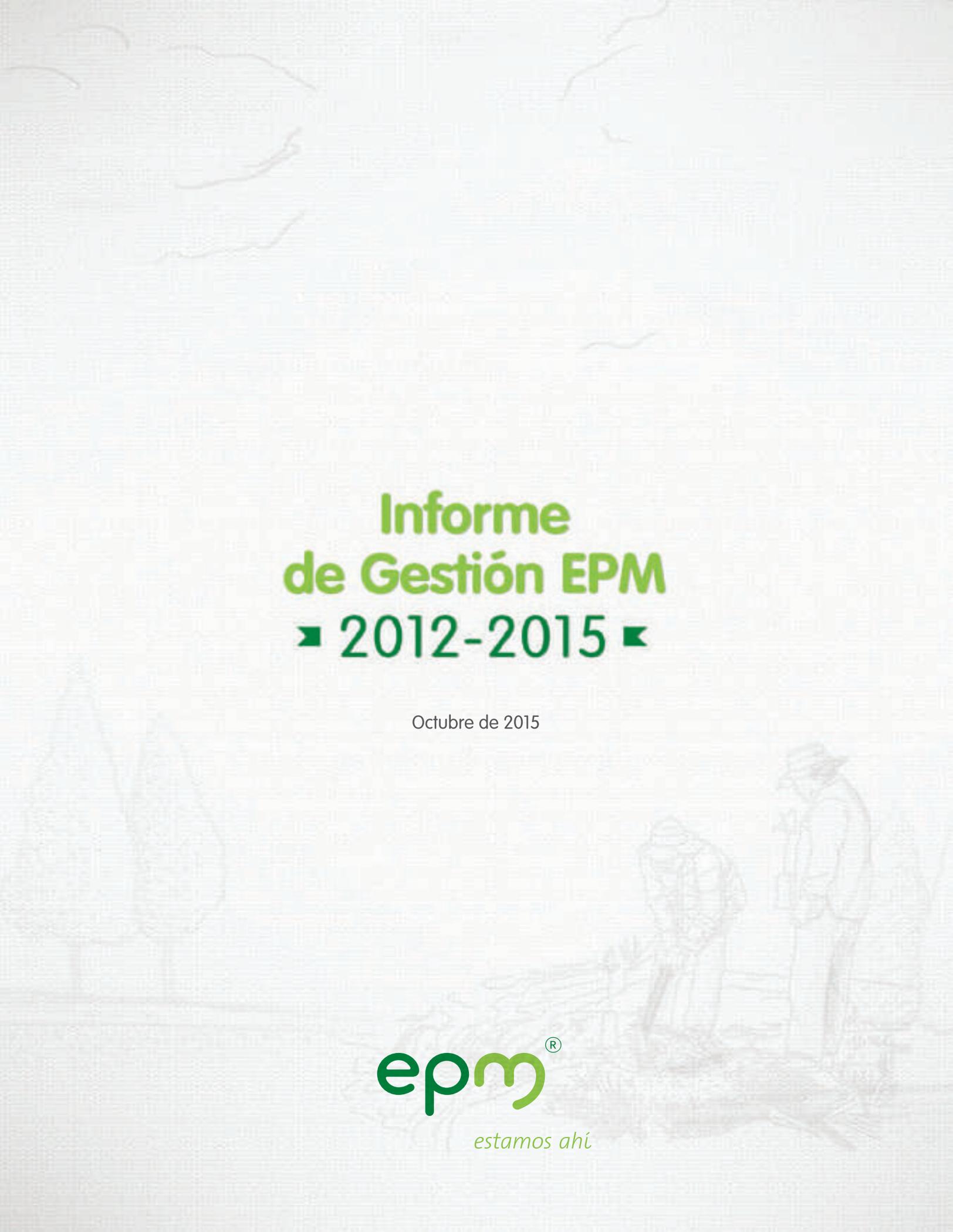
**Proyectos de ciudad**

Nombre del proyecto	Descripción	Inversión	Fecha de entrega
<b>Parque Cultural Pamplonita (CENS)</b>	<p>Comprende una intervención aproximada de 600 metros de Malecón, de un total 3,5 km.</p> <p>La intervención incluye obras de contención para proteger el parque de posibles crecientes del río Pamplonita y contará con jardines colgantes, rampas de acceso, paso peatonal bajo el puente, zonas peatonales y verdes, fuentes cibernéticas, puntos de servicios, sanitarios e iluminación, locales comerciales, juegos infantiles o gimnasio al aire libre.</p>	CENS COP 2,230 millones.  <b>Valor total del proyecto:</b> COP 13,230 millones.	Este proyecto entrará en operación el 27 de noviembre de 2015.
<b>Proyecto de restauración del Teatro Santander (ESSA)</b>	<p>El Teatro Santander se inauguró en 1932 y dejó de funcionar en el año 2001. El edificio es considerado por muchos como parte del patrimonio cultural e histórico de Bucaramanga, con una arquitectura republicana. Junto al Teatro Santander se contará con el edificio de apoyo, con cuatro pisos, para un área total construida de 3,336.44 m2 que servirán a la ciudad para exposiciones temporales, artes escénicas y musicales e información permanente de eventos de talla mundial.</p>	ESSA COP 4,000 millones.  <b>Valor total del proyecto:</b> <b>Teatro Santander</b> COP 20,876 millones. Edificio de apoyo COP 5,191 millones.	Este proyecto entrará en operación en 2016.
<b>Biblioteca Municipal (EDEQ)</b>	<p>La Biblioteca Municipal estará ubicada en el complejo turístico La Estación, en Armenia, antigua estación del ferrocarril. Contará con un área de 1,134 mts2 que incluye dos salas virtuales, ludoteca infantil, dos salas de capacitación, zona de lectura, biblioteca, sala de proyección, sala de colección privada y zonas de información.</p>	EDEQ COP 1,500 millones.  <b>Valor total del proyecto:</b> COP 2,100 millones.	Este proyecto entrará en operación el 11 de diciembre de 2015.



Nombre del proyecto	Descripción	Inversión	Fecha de entrega
<b>Centro Interactivo BioMa (CHEC)</b>	BioMa está ubicado en el Ecoparque Los Yarumos de Manizales, que cuenta con un total de 12 hectáreas construidas. El Centro Interactivo ofrece a sus visitantes 15 experiencias de tecnología y ciencia, para ver lo intangible, ver más allá y ver con otros ojos, en una mezcla de alta tecnología e interactividad. Sus visitantes podrán apreciar fenómenos de la naturaleza, el cosmos, el hombre y la vida, en espacios como el "Cine domo", "El invisible paso del tiempo", "La bitácora cósmica", "El taller experimental", "La cámara lenta", "La ventana a lo invisible", "El paisaje modificado", "El planeta vivo" y "Ver al aire", entre otros.	CHEC COP 4,000 millones.  <b>Valor total del proyecto:</b> COP 4.000 millones.	El Centro Interactivo BioMa entró en operación el pasado 4 de septiembre de 2015.





# Informe de Gestión EPM ► 2012-2015 ◄

Octubre de 2015

**epm**<sup>®</sup>

*estamos ahí*