INFORME EJECUTIVO DE GESTIÓN EMCALI 2015

EMCALI

Somos tu empresa.

TABLA DE CONTENIDO

GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA DE ENERGÍA 6

GERENCIA UNIDAD ESTRATEGICA DE TELECOMUNICACIONES 24

1. PERSPECTIVA CLIENTES 26
2. PERSPECTIVA PROCESOS 28

GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA DE ACUEDUCTO 32

GERENCIA FINANCIERA 43

INTRODUCCIÓN 43
1. INFORMACIÓN FINANCIERA EMCALI 2015 43
   1.1. Balance General 43
   1.2. Resultados Financieros Netos 44
   1.3. Flujo De Caja 45
   1.4. Indicadores Plan De Trabajo 46
2. LOGROS 50
Anexo 52

GERENCIA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN 53

1. PERSPECTIVA “APRENDIZAJE” 53
   1.1. Gestionar el recurso humano para la adecuada prestación de los servicios de TI 54
   1.2. Atender las solicitudes operativas eficientemente. 54
   2. PERSPECTIVA PROCESO 54
   2.1. Gestionar eficientemente los servicios de TI 54
   2.2. Gestionar la seguridad de los servicios de TI 55
   2.3. Planear eficientemente los recursos y necesidades de T.I. 56
   2.4. Implementar y desarrollar soluciones para los negocios y Gerencias Corporativas. . 57

GERENCIA ADMINISTRATIVA Y GESTIÓN HUMANA 60

PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO 60
PROCESO GESTIÓN LOGÍSTICA DE BIENES Y SERVICIOS 61

GERENCIA DE AREA COMERCIAL Y GESTION AL CLIENTE 65

PROCESO DE SERVICIO AL CLIENTE 68
..... 68
Área Funcional Atención Personalizada 68
Indicadores de calidad para atención personalizada 68
Área Funcional Escrita 70
Organización Física y Digital del Archivo - Área Funcional Atención Escrita 72

GERENCIA GENERAL

Emcali 2015 se enfocó en garantizar, de manera óptima y oportuna, la prestación de servicios públicos domiciliarios y TIC, mejorando los indicadores de instalación conexión, reconexión, daños, reparaciones, atención al cliente, recaudo y cartera.

De igual forma, le empresa está trabajando en la implementación de su Modelo de Abastecimiento Estratégico, en la integración regional, en la innovación (donde la medición inteligente, la televisión Android, el diseño de hogares sostenibles y la expansión de servicios TIC ocupan un lugar destacado) y en varias iniciativas desde las distintas unidades de negocio existentes, las cuales han generado procesos para la captación de nuevos clientes, la fidelización de los existentes y la recuperación de quienes se habían retirado, todo en aras de beneficiar al usuario final.

También es de destacar que dentro de la organización se ha ido implementando una cultura de planeación estratégica acompañada de seguimientos y evaluaciones permanentes con el fin de cumplir, en el tiempo proyectado, los tres pilares fundamentales del Plan Estratégico: consolidación, innovación y crecimiento por medio de alianzas estratégicas. Lo anterior, por supuesto, teniendo como guía las buenas prácticas corporativas definidas

desde la Junta Directiva de Emcali, que han generado un ambiente de transparencia y eficiencia de cara al futuro inmediato, cumpliendo la Política de Sustentabilidad y el Plan Anticorrupción.

El área de Calidad lideró la expedición de la Resolución de Gerencia General No 001306 de diciembre 31 de 2015, “Por medio de la cual se Consolida el Modelo de Operación Por Procesos de Empresas Municipales de Cali-EMCALI E.I.C.E E.S.P y se desagrega hasta nivel de actividades”.

El Modelo de Operación por Procesos incluye gestiones definidas en el plan estratégico 2013-2017, como innovación, nuevos negocios, abastecimiento.

Se crea la Categoría Macroproceso:

- ✓ Planeación y Evaluación Estratégica.
- ✓ Prestación del Servicio de Acueducto y Saneamiento Básico
- ✓ Prestación de Servicios Energéticos
- ✓ Prestación del Servicio de Telecomunicaciones y Conectividad
- ✓ Gestión Comercial y de Servicio al Cliente
- ✓ Soporte Empresarial. (Procesos de soporte).

Se definieron 24 procesos, 82 subprocesos y 300 actividades.

GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA DE ENERGÍA

INTRODUCCIÓN

EMCALI EICE ESP desde la Unidad Estratégica de Negocio de Energía brinda el servicio de electricidad, mediante los negocios de distribución y comercialización de energía; la distribución de energía que se realiza con la infraestructura eléctrica de propiedad de la compañía (SDL) abarca los municipios de Santiago de Cali, Yumbo y Puerto Tejada llegando hasta los usuarios finales. Debido a la actividad de Compra – Venta de Energía (Comercialización), EMCALI EICE ESP cuenta con una participación importante a nivel local y nacional tanto en el Mercado Regulado como en el Mercado No Regulado.

Los principales logros que presentó la Unidad Estratégica de Negocio de Energía en el 2015 fueron:

- El margen EBITDA a diciembre 2015 alcanzó (8,91%) equivalente a $92.894 millones de pesos.

- La Gerencia de Energía logró ejecutar de los recursos apropiados para la inversión del 2015, los siguientes proyectos:

  - ✓ Disminución de Perdidas No técnicas: Se ejecutó un presupuesto de $12.038 Millones
  - ✓ Recursos Convenio: Programa Normalización de Redes de Energía Prone se ejecutó un presupuesto de $21.487 Millones.

- ✓ Expansión de la Infraestructura: Se ejecutó un presupuesto de $1.643 Millones.
- ✓ Proyecto Nuevos Circuitos Se ejecutó un presupuesto de 625 Millones.
- ✓ Proyectos Optimización Y Actualización Tecnológica de Equipos en Subestaciones. Se ejecutó un presupuesto de 914 Millones.
- ✓ Proyecto Piloto Generación distribuida 30 KVA y Masif cogeneracion PCH en Colombia nuevos negocios Se ejecutó un presupuesto de $94 Millones
- ✓ Proyecto Readecuación Redes Subterráneas Se ejecutó un presupuesto de $89 Millones.

- ❖ Se cumplió positivamente con la Auditoría AOM: Establecimiento de los Costos Eficientes en la prestación del Servicio de Distribución en Administración Operación y Mantenimiento; El establecimiento adecuado de estos Costos permitió la superación de la Auditoría al AOM solicitada por la CREG.

- ❖ Desarrollo de activos de generación. se legalizó un contrato con la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) que permita establecer la capacidad de EMCALI de invertir en proyectos de generación de energía. con el ánimo de explorar el mercado nacional para identificar proyectos potenciales en los que la empresa pueda participar.

- ❖ Control y Reducción de Pérdidas de Energía: Las acciones adoptadas en la estrategia, realizadas entre mayo y junio del año 2014, cuando se identificó la tendencia creciente del indicador, propició que desde el mes de octubre de 2014 el índice presente una marcada tendencia a descender, superando inclusive la meta proyectada para el año 2015 que fue de 11.58% y superando el nivel más bajo, que había sido logrado el cual finalizo en diciembre en el 10,65%

- ❖ Subestación Alférez, Como un logro significativo, se destaca la inauguración de la Subestación Alférez 115/34.5/13.2 kV 90 MVA, con una inversión de 17.000 millones de pesos, que marca un hito en el SDL y en el país, al vincular varios avances tecnológicos de vanguardia en el sector:

- ✓ Transformador con aceite vegetal biodegradable, el más grande puesto en operación en Colombia.
- ✓ Integración de equipos de monitoreo de gases en línea, para diagnóstico del transformador de potencia.
- ✓ Módulos híbridos compactos, que mitigan el impacto visual.

Esta subestación garantiza la cobertura del servicio de energía eléctrica en el área de expansión del corredor sur de la ciudad de Cali, por los próximos 15 años, la mejora de la calidad del servicio del sector y mejora la calidad de vida de los usuarios.

- ❖ Se superó nuevamente en el mes de agosto del 2015 las auditorías de seguimiento a la acreditación efectuadas por la ONAC para la Superintendencia de Industria y Comercio en la Norma para laboratorios ISO/IEC 17025 para los Laboratorios de Medidores de Energía (Acreditado desde 1999), Transformadores de Medida (Acreditado desde 2006), Laboratorio de ensayos análisis de aceite dieléctricos y Laboratorio de calibración de instrumentos de medición acreditados desde el 2012.

- ❖ Certificación NTC-ISO-9001:2008, en Operación y Mantenimiento de Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica en Media Tensión: Se superó satisfactoriamente en el mes de marzo 2015, la Auditoría de Seguimiento de Icontec a la Certificación otorgada en el 2010.

- ❖ Prone: El 22 de junio de 2015 EMCALI presentó al Ministerio de Minas y Energía - MME cuatro (4) proyectos a la convocatoria PRONE 001 de 2015 y el 8 de septiembre de 2015 presentó tres (3) proyectos a la convocatoria PRONE 002 de 2015, para beneficiar a 5.257 usuarios de sectores subnormales de Alto Jordán, Bonilla Aragón, Alto Nápoles, Buitrera y Charco Azul del Municipio de Cali y Guacandá y Trinidad del Municipio de Yumbo.
  Los proyectos, que ya fueron aprobados por el Ministerio de Minas y Energía - MME, serán ejecutados entre los años 2016 y 2017 y tienen un costo total de $12.541.540.995, de los cuales el Prone aportará el 100% incluyendo el suministro de instalación de medidores con tecnología AMI.

  PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO.

  - ✓ Diseño e implementación de una arquitectura de medición inteligente:
  - ✓ Desarrollo del software AMI-EMCALI:

- ✓ Integración de las redes de comunicaciones y capacidades tecnológicas de EMCALI:

❖ Piloto Restauración Automática en baja tensión: Proyecto piloto con el propósito de evaluar los beneficios de la utilización de un sistema de restauración automática por baja tensión, tiene como beneficio Ahorro por pago de compensaciones.

❖ Proyecto piloto hogares sostenibles: Este proyecto esboza un esquema soportado en sistemas inteligentes, con el propósito de proveer soluciones de generación distribuida al nivel domiciliar en zonas de alto impacto social, donde el Estado actualmente subvenciona el consumo de energía, modificando el esquema paternalista a un esquema participativo, donde los usuarios pasan a ser agentes activos en la cadena del servicio, posibilitando la liberación de recursos que pueden ser destinados para el desarrollo social por parte del usuario y del mismo estado en el mediano plazo.

❖ Clúster del Sector Eléctrico del Suroccidente Colombiano: Desde al año 2013 EMCALI es socio promotor e integrante del Comité Directivo del Clúster del Sector Eléctrico del Suroccidente Colombiano cuyo objetivo es promover iniciativas que contribuyan con el mejoramiento de la productividad y la competitividad de la cadena productiva del sector eléctrico, así como al desarrollo sostenible de la región.

❖ Clúster de Bioenergía: En marzo de 2015 el clúster de Bioenergía presentó el proyecto “Nuevos modelos de negocio para las empresas de la Iniciativa Clúster de Bioenergía del valle geográfico del Río Cauca” a la convocatoria Impulsa CER-007, tiene como objetivo los retos que están soportados en la utilización de fuentes de biomasa disponibles en el valle geográfico del río Cauca y aprovechando su potencial de generación de energía eléctrica.

❖ Iniciativa Distritos Térmicos: El 6 de octubre de 2015 se logró la firma el acuerdo de confidencialidad entre EMCALI y Gases de Occidente para la posterior entrega de la información necesaria a la plataforma tecnológica Idesc del Departamento de Planeación Municipal de Cali para la caracterización energética

❖ Proyecto Solar Decatlón Latinoamérica y el Caribe 2015: Entre los principales logros del proyecto están que esta fue la primera vez a nivel mundial en que un Solar Decatlón se ejecuta en un tiempo record de 6 meses. Esta versión latinoamericana tuvo un enfoque de sostenibilidad ambiental y energética para desarrollos de vivienda social. Entre los grandes logros del proyecto cabe destacar:

- ✓ El desarrollo de nuevas tecnologías.
- ✓ Se validó a través del proyecto, la tecnología de energía solar inyectada directamente de la red eliminando riesgos.

- ✓ El Solar Decatlón LAC 2015 fue instrumental para generar conciencia y promover la cultura ciudadana sobre la sostenibilidad del planeta y la importancia de las energías limpias.
- ✓ La FES y su equipo logró gestionar recursos adicionales, a los que los socios fundadores como EMCALI y el Dagma contribuyeron, y vincular a otras entidades públicas y privadas con aportes en dinero y en especie por un monto estimado de $ 1500 millones de pesos.
- ✓ Se dejó un legado para Cali, de un Laboratorio Urbano de Energía Renovable, un Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación en Univalle con 7 casas donadas por parte de las universidades participantes dentro del campus universitario de Univalle.

PERSPECTIVA CLIENTES

La Unidad Estratégica de Negocio de Energía UENE cuenta con 639.759 clientes, de los cuales 639.483 pertenecen al mercado regulado y 276 en el Mercado No Regulado. Con una cobertura del 91,26% en el Mercado Regulado y el 41% en el Mercado No Regulado.

Indicador de Pérdidas de Energía en el Sistema de Distribución de EMCALI

El indicador de pérdidas de Energía ha bajado drásticamente, lo cual refleja las asertivas acciones introducidas en el programa.

Indicador de perdidas	Año	Resultado
Balance energético	2014	12.24%
Balance energético	2015	10.65%
Balance comercial	2014	16,68%
Balance comercial	2015	14.83%

Fuente: UENE

PROYECTOS DE ENERGÍA

Subestación Alférez

Como un logro significativo, se destaca la inauguración de la Subestación Alférez 115/34.5/13.2 kV 90 MVA, con una inversión de 17.000 millones de pesos, que marca un hito en el SDL y en el país, al vincular varios avances tecnológicos de vanguardia en el sector:

Transformador con aceite vegetal biodegradable, el más grande puesto en operación en Colombia.

Integración de equipos de monitoreo de gases en línea, para diagnóstico del transformador de potencia.

Módulos híbridos compactos, que mitigan el impacto visual.

Esta subestación garantiza la cobertura del servicio de energía eléctrica en el área de expansión del corredor sur de la ciudad de Cali, por los próximos 15 años, la mejora de la calidad del servicio del sector y mejora la calidad de vida de los usuarios.

Programa de normalización de redes Eléctricas - Prone 2015

El 22 de junio de 2015 EMCALI presentó al Ministerio de Minas y Energía - MME cuatro (4) proyectos a la convocatoria Prone 001 de 2015 y el 8 de septiembre de 2015 presentó tres (3) proyectos a la convocatoria Prone 002 de 2015, para beneficiar a 5.257 usuarios de sectores subnormales de Alto Jordán, Bonilla Aragón, Alto Nápoles, Buitrera y Charco Azul del Municipio de Cali y Guacandá y Trinidad del Municipio de Yumbo.

Los proyectos, que ya fueron aprobados por el Ministerio de Minas y Energía - MME, serán ejecutados entre los años 2016 y 2017 y tienen un costo total de $12.541.540.995, de los cuales el PRONE aportará el 100% incluyendo el suministro de instalación de medidores con tecnología AMI.

% PRONE 2015			
Convocatorias PRONE	MME	EMCALI EICE ESP	% Participación
PRONE 001 2015	$ 20.402.869.281	$ 10.874.410.250	53,30%
PRONE 002 2015	$ 1.744.778.593	$ 1.667.130.745	95,55%
Total PRONE	$ 22.147.647.874	$ 12.541.540.995	56,63%

PRONE 001 2015			
Ciudad	Proyecto	Total Usuarios	Costo Total
Cali	Alto Jordán (Etapa 4)	2.256	$ 5.201.295.984
	Bonilla Aragón (Etapa 3)	1.993	$ 4.592.557.592
Yumbo	Guacandá (Etapa 2)	139	$ 321.599.574
	Trinidad	300	$ 758.957.100
Totales		**4.688**	**$ 10.874.410.250**

PRONE 002 2015			
Ciudad	Proyecto	Total Usuarios	Costo Total
Cali	Alto Napoles	166	$ 347.555.694
	Buitrera	329	$ 1.166.162.543
	Charco Azul	74	$ 153.412.508
Totales		**569**	**$ 1.667.130.745**

Fuente UENE

Expansión del servicio.

La UENE dispone de un plan de inversiones proyectado al 2024, que incluye obras en los niveles de tensión 3 y 4. Este estudio fue presentado a la Upme, y actualmente se encuentra en el trámite de aprobación. En él se definen las principales obras identificadas para asegurar y expandir el servicio, garantizando los criterios de calidad, confiabilidad y continuidad. Las obras identificadas en este plan son:

- Corredor Meléndez-Sur-Diesel II- Juanchito 115 kV.
- Nueva subestación Ladera.
- Cambio nivel de tensión Arroyohondo 115 kV.
- Actualización Subestación Campiña.
- Subestación Saladito.
- Ampliación transformación Aguablanca o nueva subestación suroriente Cali.
- Solución zona Centro.

Todo lo anterior está acompañado de las obras complementarias (adecuación de redes de distribución, actualización de subestaciones existentes, optimización del sistema entre otros).

Este proyecto contempla la compra de infraestructura eléctrica mediante la compra de activos eléctricos.

Readecuación Redes Subterráneas Enlaces del SDL.

Circuito la Bocha y Carbonero:

El actual circuito la Bocha se alimenta de la Subestación Meléndez y en su mayoría tiene recorrido subterráneo, presentando un gran impacto en la operatividad y en la prestación del servicio de energía por falta de flexibilidad en el circuito.

Esta situación repercute en la fragilidad del sistema eléctrico para mantener la continuidad y la calidad del servicio, desmejorando los indicadores ITAD e IRAD impactando sobre los costos de compensaciones a pagar a los usuarios afectados como resultado de la penalización por parte del ente regulador (Creg).

Para subsanar esta situación se requiere reforzar el circuito La Bocha y realizar la adecuaciones necesarias sobre la canalización para conexión de las cajas de maniobra, lo

que mejorara la operación del sistema de distribución y la operatividad de las salidas de la subestación Meléndez, redundado en la disminución de los indicadores de calidad y en una mejora significativa en el desempeño del sistema, disminuyendo los costos operativos, garantizando una mejor calidad en el servicio, disminuyendo los niveles de pérdidas y aumentando los ingresos por concepto de venta de energía del sistema.

Se realizó compra parcial del cable de MT mediante contrato 500-GE-CS-0914-2015 con Centelsa por $89.758.248

Piloto restauración automática en baja tensión

Proyecto piloto con el propósito de evaluar los beneficios de la utilización de un sistema de restauración automática por baja tensión

Meta: La utilización de un sistema que pueda restaurar el servicio por baja tensión entre dos transformadores de distribución contribuye al sostenimiento de los cargos aprobados por AOM, mejorando los indicadores de calidad del servicio, evitando el pago de compensaciones a los usuarios afectados. Beneficios: Ahorro por pago de compensaciones

Proyecto piloto hogares sostenibles

En la búsqueda de soluciones que permitan enfrentar el problema de sostenibilidad financiera del segmento subsidiado, EMCALI ha desarrollado un proyecto piloto en cinco viviendas del sector de Potrero Grande.

Este proyecto esboza un esquema soportado en sistemas inteligentes, con el propósito de proveer soluciones de generación distribuida al nivel domiciliar en zonas de alto impacto social, donde el Estado actualmente subvenciona el consumo de energía, modificando el esquema paternalista a un esquema participativo, donde los usuarios pasan a ser agentes activos en la cadena del servicio, posibilitando la liberación de recursos que pueden ser destinados para el desarrollo social por parte del usuario y del mismo estado en el mediano plazo.
El proyecto consistió en la Instalación de 5 sistemas fotovoltaicos entre 0.9 y 1.6 kWp para viviendas de estratos 1 en el sector de Potrero Grande.
Para lograr lo anterior, fue necesario desarrollar el trabajo comunitario para lograr el compromiso y aceptación del proyecto.

Para asegurar la medición de consumos de energía de la red, producción de energía solar y consumo total del usuario, se instalaron dos medidores de energía en cada usuario: uno que registra los intercambios de energía con el sistema (bidireccional) en el punto de conexión del usuario y otro que registra la producción de energía solar, en el punto de conexión del sistema fotovoltaico a la carga. Ambos equipos son medidores inteligentes, con funcionalidades de lectura, conexión y desconexión remota, alarmas, medición horaria, y se desarrolló un software de gestión que permita conocer y realizar en línea el balance

energético de cada usuario. La Figura 1 presenta el esquema de medida y los flujos de potencia, de manera esquemática.

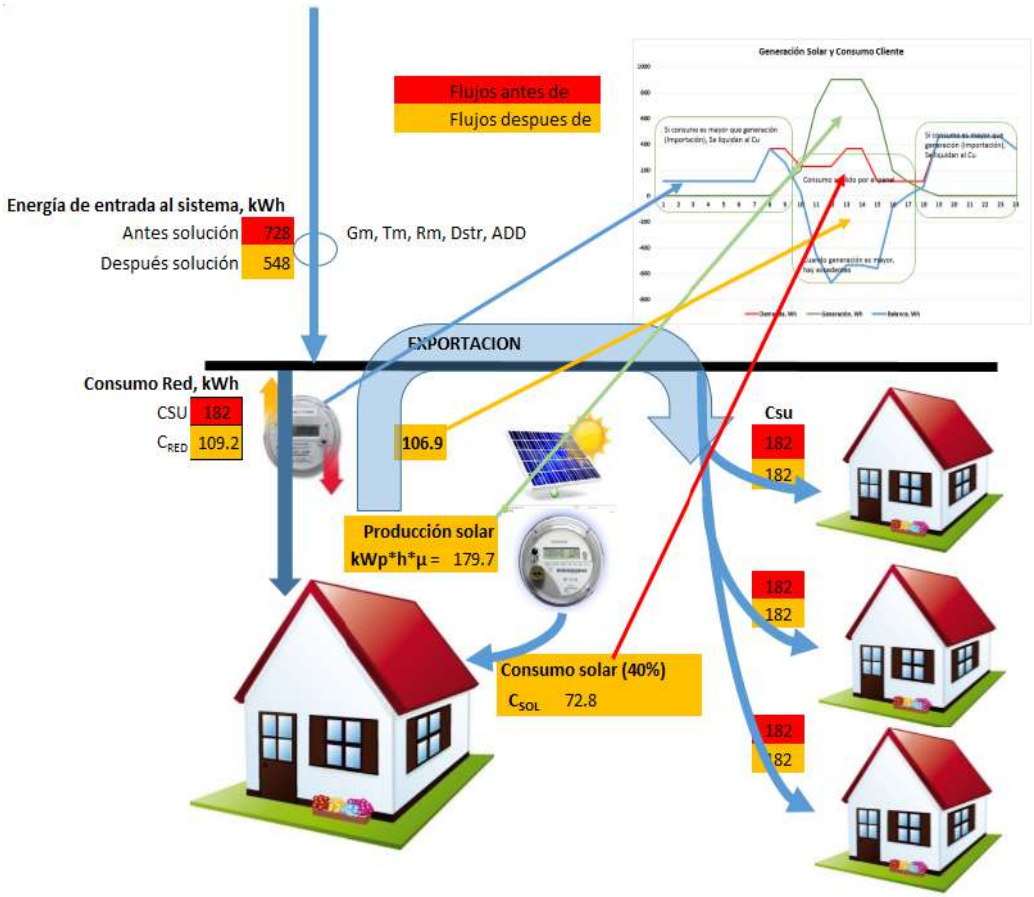


Figura 1. Sistema de medición y flujos de energía
Fuente UENE

Se cuantificaron las condiciones antes de la intervención (consumo de energía, tipificación de cargas, patrón de consumo, prácticas de uso eficiente).
Una vez realizado lo anterior, se efectuaron las adecuaciones internas como la instalación del sistema de generación solar y de la medida. Desde el mes de Diciembre se ha venido realizando el monitoreo y seguimiento del Sistema, y se dispone de información que permite cuantificar las condiciones después de la intervención.
Los resultados obtenidos han permitido identificar los siguientes aspectos:

- El 40% del consumo de los usuarios está en la franja de producción de energía solar.
- La eficiencia del conjunto panel-inversor-medición oscila entre el 75 y el 80%, según las condiciones meteorológicas, con respecto al dato de placa del panel solar.

- La producción de energía solar es de 4,2 horas, en promedio.
- Para producir la misma cantidad de energía subsidiada, el tamaño recomendado de la solución es de 1,8 kWp por vivienda.
- El sistema ha sido bien recibido y aceptado por la comunidad.
- A pesar de las condiciones socioeconómicas y la presunción de inseguridad en el sector, el sistema ha sido respetado por los usuarios, generando expectativa en la comunidad sobre la ampliación del proyecto a sus viviendas.
- El acompañamiento social antes, durante y después de la instalación ha resultado fundamental para mantener el piloto.
- El valor del componente de energía en la factura se redujo en un 40%.
- El sistema de medición funciona apropiadamente. El sistema de monitoreo utilizando ambos medidores probó ser efectivo.

Con base en los resultados obtenidos, se elaboró una propuesta para efectuar los ajustes pertinentes en el marco regulatorio para impulsar la masificación de este tipo de soluciones.

PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

Diseño e implementación de una arquitectura de medición inteligente:

La idea nace desde el 2013 en la cual el área de investigación y desarrollo luego de un estudio de las arquitecturas de medición inteligente, estándares internacionales y mejores prácticas presenta un proyecto de medición inteligente a bajo costo y que tiene como premisa:

- ✓ Adquirir medidores en licitación, con protocolos estándar y no propietarios.
- ✓ Hacer uso de todas las capacidades de la redes de comunicaciones de EMCALI Telecomunicaciones.
- ✓ Realizar un desarrollo de software de alto desempeño que involucre cualquier tipo de medidores, es decir, un software agnóstico a la marca de medidores y a la red que transporta los datos.
- ✓

El proyecto es revisado en el 2014 por esta Gerencia y adoptado como proyecto estratégico y como soporte para la focalización y que unido con un software inteligente como el MDM propone el seguimiento de las pérdidas no técnicas de energía a unos costos de sostenimiento bajo.

Desarrollo del software AMI-EMCALI:

Se desarrolló un software que permite la integración de diferentes fabricantes de medidores, en este periodo se integraron 4 marcas diferentes, lo que facilita una competencia de mercado a la hora de realizar las compras de medidores de energía.

A diciembre de 2015 se incorporaron 500 medidores trifásicos con perfil de carga y usando la red UMTS (celular) de EMCALI, 3500 medidores monofásicos de medida centralizada en Potrero Grande y usando la red UMTS y 260 clientes en Llano Verde usando red de fibra óptica, este último como una propuesta para que EMCALI Telecomunicaciones use las

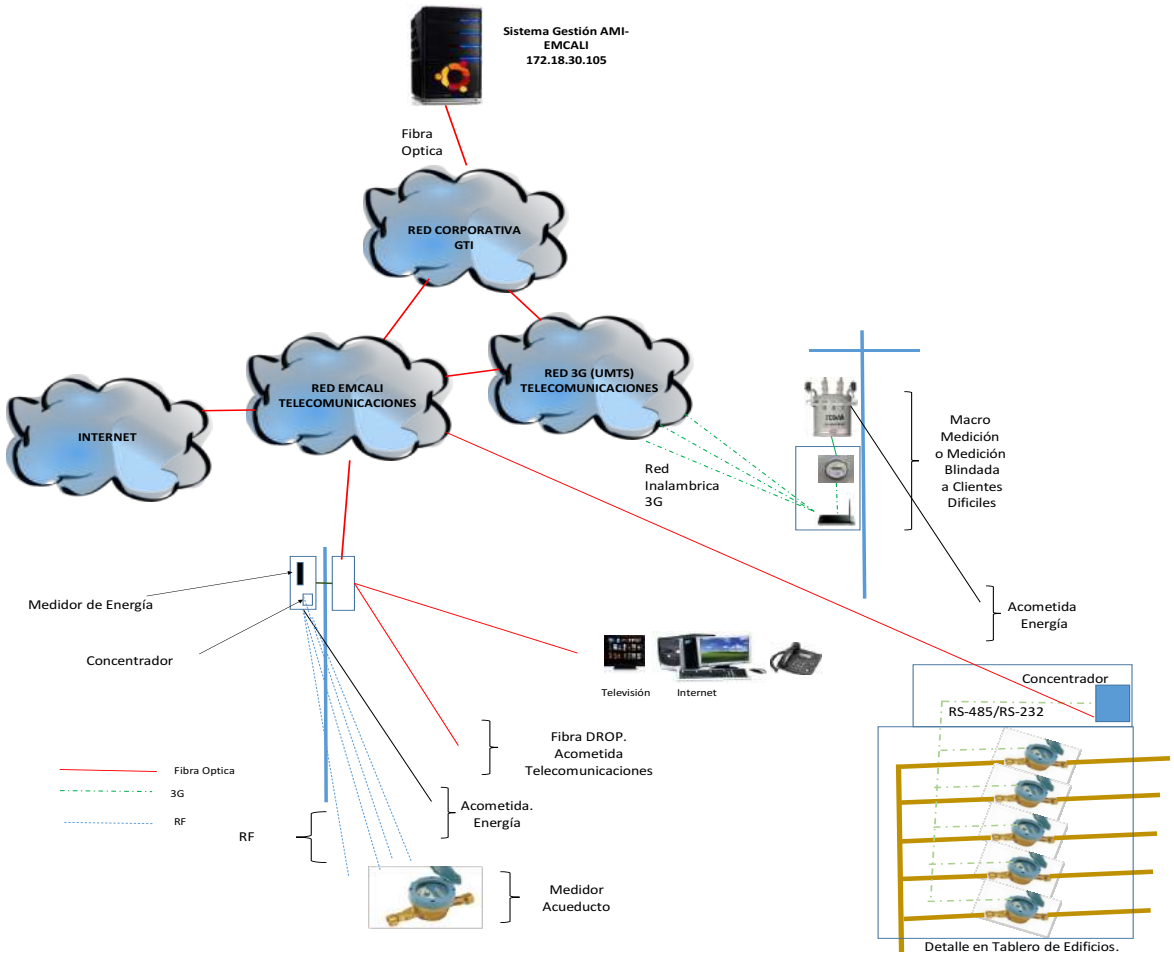
capacidades y energía en conjunto con telecomunicaciones realicen sinergias de ampliación de cobertura.

Logros Obtenidos:

• Se integraron tres fabricantes de medición con cinco referencias de medidores.
• Se instalaron e integraron 4.000 medidores a la plataforma.
• Se capacitaron 200 empleados en la administración y funcionamiento del software.
• Se construyó el manual de usuario de la aplicación.
• Se inició la integración de soluciones de medida inteligente de centros comerciales (uso de blindo barras), proyecto liderado por el Departamento de Proyectos de Energía. Esta solución que permite el ahorro de los clientes en la inversión de las redes eléctricas internas.
• Se desarrolló la aplicación de limitación de corriente o limitación de carga la cual permitirá mediante un acuerdo entre EMCALI y el cliente realizar un monitoreo y gestión de la carga instalada. También facilitará la creación del control de mínimo vital de energía.
• Se desarrollaron las librerías del medidor trifásico de medición directa o semi-directa Iskra MT-174 clase 1, el cual que entrega perfil de carga de energía activa y reactiva tanto exportada como importada, además de todos los eventos generados en el medidor como ausencia de tensión, caídas de corriente, apagado, encendido, apertura de tapa bornera, apertura tapa cristal, entre otras. Eventos que serán entregados al MDM y que servirán para un seguimiento inteligente de las pérdidas de energía.
• Se inició el desarrollo de las librerías del medidor trifásico MT-880 clase 0.5s y del medidor MT-382 trifásico de medida directa con dispositivo de conexión y desconexión.

Integración de las redes de comunicaciones y capacidades tecnológicas de EMCALI:

En conjunto con un grupo de ingenieros calificados de las Gerencias de Energía, Telecomunicaciones y GTI diseñaron una red de comunicaciones la cual está integrada y operando, la red consta de la integración de las capacidades de fibra óptica, la red celular UMTS de EMCALI y la red corporativa que administra la Gerencia de Tecnología Informática.



Proyecto Solar Decatlón Latinoamérica y el caribe 2015

El Solar Decatlón es una iniciativa del Departamento de energía de los Estados Unidos (DOE) en la que se convoca a universidades de todo el mundo a diseñar modelos de vivienda sostenibles que funcionan 100% con energía solar. La primera versión fue realizada en Estados Unidos en 2002. Luego de seis versiones en su país de origen, el evento se extendió y se realizaron tres versiones en Europa (España y Francia), una en Asia (China) y por primera vez se llevará a cabo en América Latina al tener como sede a Santiago de Cali.

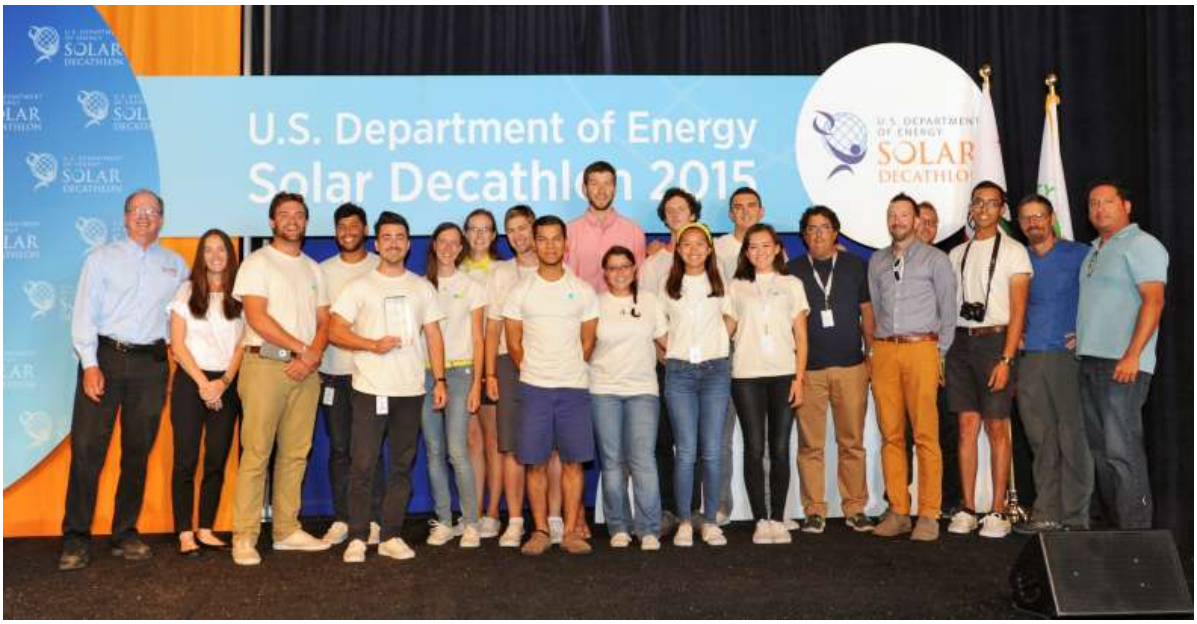
Durante casi un año los equipos interdisciplinarios trabajaron en el diseño y construcción de sus viviendas. Luego de trabajar en sus países y ciudades de origen, los prototipos de casa fueron trasladados al país o ciudad sede del evento para construir lo que se conoce como "Villa Solar". La localidad fue abierta al público y en ella se pudo realmente experimentar la operación de las casas sostenibles. En esta oportunidad la Villa Solar fue ubicada en el campus de la Universidad del Valle sede Meléndez sobre la avenida Pasoancho. Aquí mismo se realizará el próximo Decatlón Solar en el 2017.

Se denomina "Decatlón" ya que las universidades y sus prototipos son evaluados en diez criterios y al final el equipo que acumule más puntos en las pruebas gana la competencia. Dichos criterios son: arquitectura, ingeniería y construcción, eficiencia energética, consumo energético, confort, sostenibilidad, posicionamiento, comunicaciones, diseño urbano y factibilidad e innovación. En esta oportunidad se ha solicitado además que los equipos tengan en cuenta variables como la densidad poblacional y las condiciones socioeconómicas, para generar modelos acorde con la realidad de la región.

En Cali los socios fundadores del proyecto fueron la Alcaldía de Cali, EMCALI, CVC, Epsa y la Universidad del Valle. Adicionalmente se contó con el respaldo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Minas y Energía, y del Departamento de Energía de Estados Unidos como dueño de la iniciativa. El operador del proyecto a nivel local fue la Fundación para el Desarrollo Social y la Educación FES.

El legado de este evento para los patrocinadores, la ciudad y para América Latina ha sido trascendente. El componente de transferencia de tecnología, innovación, energías renovables, educación ambiental, cultura ciudadana y posicionamiento de ciudad, hizo de este evento, un hito histórico notable.

El proyecto contó con recursos del Municipio de Santiago de Cali a través del Dagma, EMCALI, CVC, Epsa, Colciencias, empresa privada. El costo total de este proyecto fue de $9.014 Millones.



GERENCIA UNIDAD ESTRATEGICA DE TELECOMUNICACIONES

INTRODUCCIÓN

La vigencia 2015 estuvo marcada por importantes transformaciones en la Unidad Estratégica de Negocios de Telecomunicaciones. Como resultado de un trabajo en conjunto del equipo de Dirección, se redefinió la orientación estratégica del negocio de Telecomunicaciones buscando la convergencia de los servicios, migrando de una empresa Telco a una empresa integral prestadora de soluciones TICs.

Los siguientes fueron los hechos relevantes:

- Implementación del modelo de abastecimiento estratégico, para optimizar los costos y contar con los insumos indispensables para la operación, en toda la vigencia.

- Se concretaron alianzas con proveedores de contenido para ofrecer entretenimiento en dispositivos móviles y en la plataforma Android, con el propósito de contar con un portafolio mucho más atractivo.

- La UENT y sus Direcciones operativas y comerciales junto con planeación y DAF realizaron en el mes de marzo todas las acciones para recibir las 25000 unidades de STB para atención de televisión de los clientes residenciales.

Dentro de los proyectos exitosos, encontramos:

- **Imbanaco:** Prestación del servicio de IPTV, conectividad y contenido para aproximadamente 500 puntos, por un período de tres (3) años.

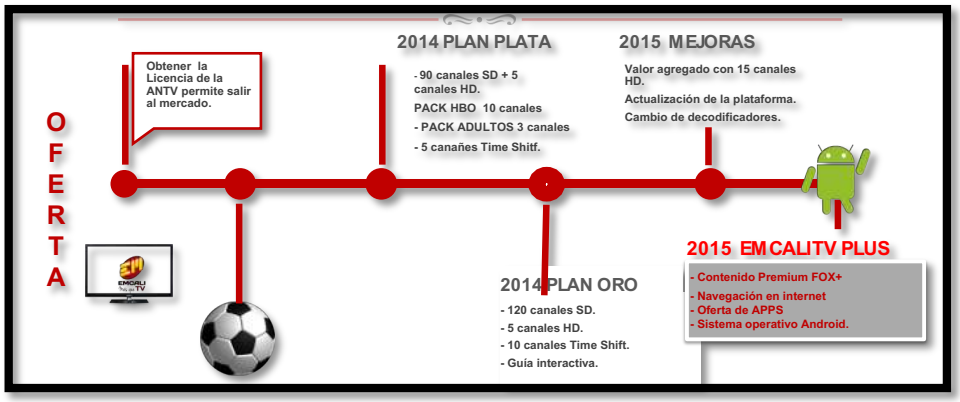
  Personalización del EPG, Propuesta para internet Wi-fi, Propuesta de voz por fibra óptica.

  Inclusión de contenidos audiovisuales propios del Centro Medico Imbanaco vinculados a la salud, calidad de vida, etc. Compatible con despliegues de multi-regiones, permitiendo segmentar a los clientes y entregar servicios completamente diferentes a cada grupo.

- **Ftth*:*** La Unidad de negocio de Telecomunicaciones le apuesta al despliegue de infraestructura de FTTH (Fiber To The Home), con el objetivo de hacer la diferencia en un mercado altamente competitivo, donde la variable velocidad juega un papel sumamente importante en la toma de decisión de los usuarios y para una mejor experiencia con el servicio de Internet.

- **Backhaul:** Este proyecto logra impactar positivamente a EMCALI y la comunidad ya que por un lado se logra rentabilidad al reducir los costos de operación de los clientes actuales de Banda Ancha en Cali, Jamundí y Yumbo y por otro lado expandir el servicios a los municipios del G11. Adicional a eso se tiene la posibilidad de entregar/enviar tráfico en/desde cualquier ciudad de Colombia conectada a su red doméstica (Cali, Bogotá, Medellín, Popayán, Neiva e Ibagué) y al resto del país a través de Portadores, lo que potencialmente la convertiría en un Operador Internacional de servicios de telecomunicaciones de datos.

EMCALI TV PLUS



Fuente: UENT

En noviembre de 2015 se lanzó la televisión con sistema operativo Android, con ventajas comparativas como tener navegabilidad a través del televisor, adicional a esto el servicio de televisión ofrece a los suscriptores cambio entre canales en un segundo, retroceder 10 canales hasta dos horas a partir del momento en que se enciende, con más de 20 canales HD (alta definición) con los que cuenta la parrilla.

1. PERSPECTIVA CLIENTES

INSTALACIONES

El área funcional de instalaciones de la Dirección de Ingeniería no cuenta con recurso operativo ni personal técnico encargado de ejecutar las instalaciones de los servicios en clientes nuevos. Por esta razón depende 100% de contar con contratistas encargados de realizar dicha actividad.

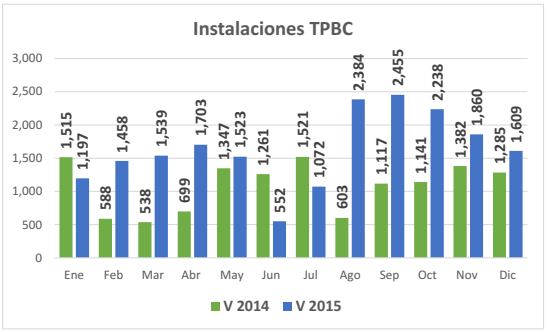
Durante el primer semestre del año 2015 no se contó con ningún contrato para esta actividad y por ende las instalaciones pendientes se incrementaron hasta el orden de 13.000 servicios por instalar.

A partir del segundo semestre se contó con dos empresas contratistas y las cantidades pendientes por instalar se redujeron al orden de 1000 pendientes.

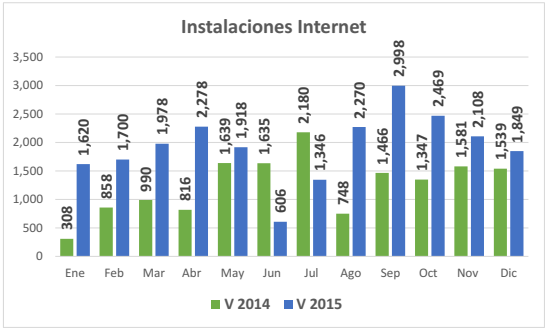
Comparando las vigencias 2014 Vs 2015 por tipo de producto se tiene que en línea básica se instalaron 50.73% más de líneas, en el segundo semestre se realizaron 45.73% más de instalaciones que en el primer semestre, para un total de 19.590 instalaciones efectivas.

Al cierre de la vigencia 2015 se logró instalar entre 0 y 2 días el 65% de las órdenes, entre 3 y 10 días el 28%, entre 11 y 20 días el 3% y con más de 20 días el 4%, con lo que se cambia la tendencia que se traía hasta mediados del 2015 donde la mayoría de las instalaciones se cumplían en más de 30 días.

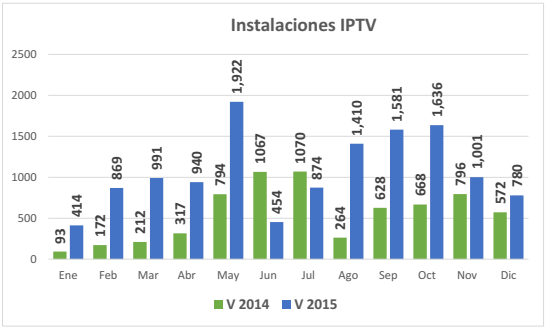
Fuente: UENT



Fuente: UENT



Fuente: UENT

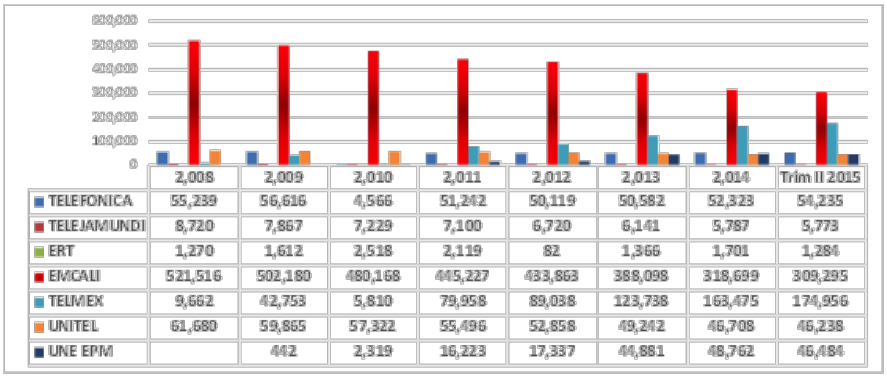


Fuente: UENT

EVOLUCIÓN DE SUSCRIPTORES

La Unidad Estratégica del Negocio de Telecomunicaciones gestiona los diferentes segmentos de mercado respondiendo a las necesidades específicas de cada tipo de cliente: Hogares, Pymes, Soho y Corporativo.

Analizando la gráfica siguiente respecto de la evolución de suscriptores de telefonía básica EMCALI continua siendo líder del mercado con la mayor proporción de clientes, sin embargo es notorio el decrecimiento en los últimos años, situación acorde a las tendencias del mercado en donde cada vez más se desarrollan más productos sustitutos.

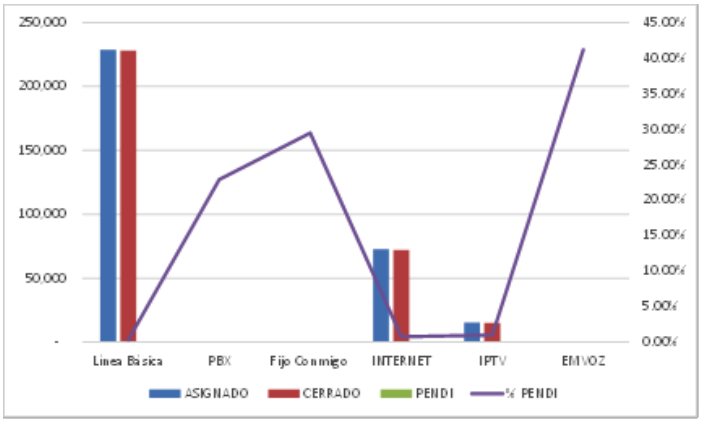


	2,008	2,009	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014	Trim II 2015
TELEFONICA	55,239	56,616	4,566	51,242	50,119	50,582	52,323	54,235
TELEJAMUNDI	8,720	7,867	7,229	7,100	6,720	6,141	5,787	5,773
ERT	1,270	1,612	2,518	2,119	82	1,366	1,701	1,284
EMCALI	521,516	502,180	480,168	445,227	433,863	388,098	318,699	309,295
TELMEX	9,662	42,753	5,810	79,958	89,038	123,738	163,475	174,956
UNITEL	61,680	59,865	57,322	55,496	52,858	49,242	46,708	46,238
UNE EPM		442	2,319	16,223	17,337	44,881	48,762	46,484

Fuente: UENT

ORDENES SCRR

La Unidad Estratégica de Negocio de Telecomunicaciones tiene entre sus objetivos estratégicos el aseguramiento del ingreso con el fin de garantizar la sostenibilidad del negocio, para tal fin se implementó en la plataforma un sistema automático para las ordenes Scrr (Suspensión, Corte, Retiro y Reconexión) logrando incrementar la efectividad de este proceso.



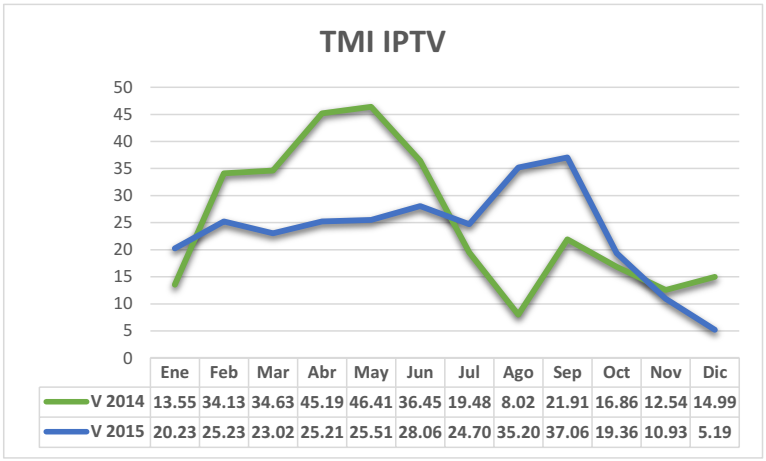
Fuente: UENT

2. PERSPECTIVA PROCESOS

Con el fin de mejorar y operar con excelencia, calidad, seguridad y continuidad la cadena de valor se han definido los siguientes indicadores performance: Tiempo Medio de Instalación por cada tipo de producto, Tiempo Medio de Reparación por tipo de producto, Porcentaje de Daños y cumplimiento de la inversión.

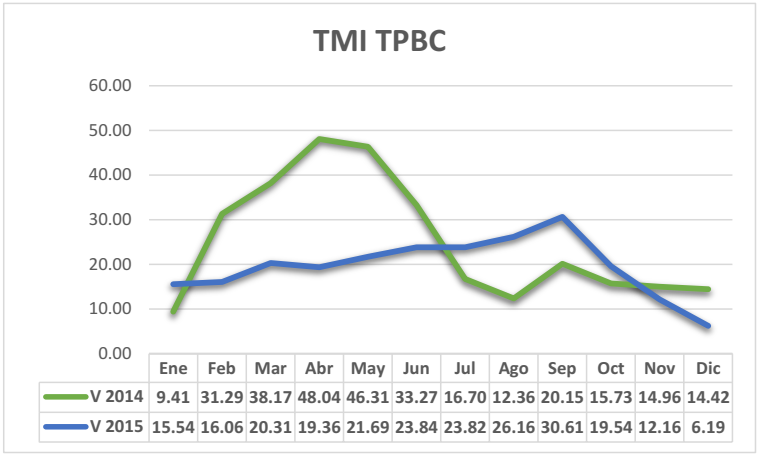
TIEMPO MEDIO DE INSTALACIÓN

En el último trimestre del año el resultado del indicador mejoró considerablemente con una disminución marcada en cada mes, el pico más alto del resultado del indicador para línea básica, se presentó en el mes de septiembre con 30.6 días sin embargo gracias a un trabajo en equipo el cual estuvo coordinado por la Dirección de Ingeniería y la Gerencia se logró reducir el tiempo a 6.19 días lo que significó un 80% de mejora en el resultado del indicador.



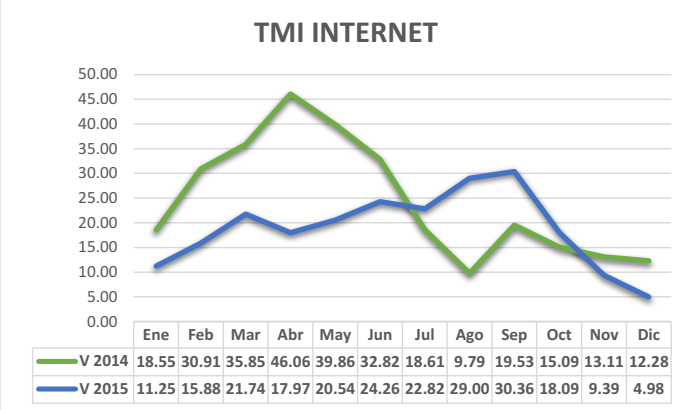
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	13.55	34.13	34.63	45.19	46.41	36.45	19.48	8.02	21.91	16.86	12.54	14.99
V 2015	20.23	25.23	23.02	25.21	25.51	28.06	24.70	35.20	37.06	19.36	10.93	5.19

Fuente: UENT



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	9.41	31.29	38.17	48.04	46.31	33.27	16.70	12.36	20.15	15.73	14.96	14.42
V 2015	15.54	16.06	20.31	19.36	21.69	23.84	23.82	26.16	30.61	19.54	12.16	6.19

Fuente: UENT

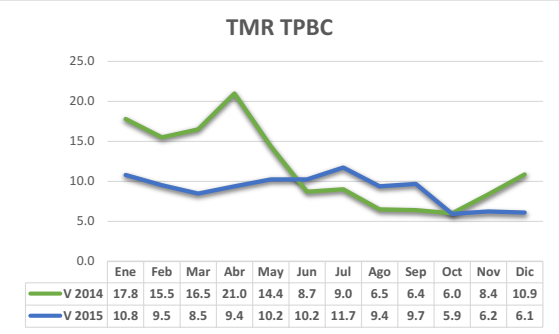


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	18.55	30.91	35.85	46.06	39.86	32.82	18.61	9.79	19.53	15.09	13.11	12.28
V 2015	11.25	15.88	21.74	17.97	20.54	24.26	22.82	29.00	30.36	18.09	9.39	4.98

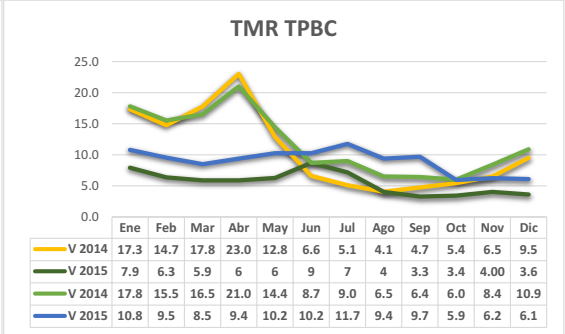
Fuente: UENT

TIEMPO MEDIO DE REPARACIÓN

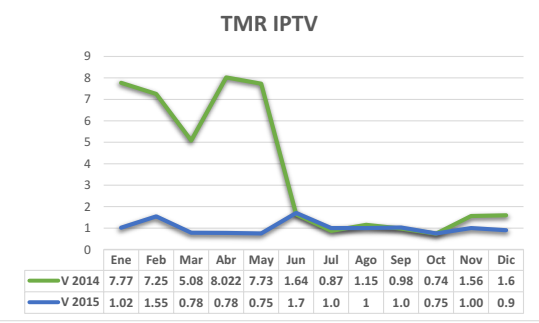
Al igual que el análisis realizado en las instalaciones, el hecho de no contar con continuidad de los contratos de reparación y suministro afecto el resultado del indicador para la vigencia 2015, para cada tipo de producto, su trazabilidad fue similar al comportamiento de las instalaciones.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	17.8	15.5	16.5	21.0	14.4	8.7	9.0	6.5	6.4	6.0	8.4	10.9
V 2015	10.8	9.5	8.5	9.4	10.2	10.2	11.7	9.4	9.7	5.9	6.2	6.1



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	17.3	14.7	17.8	23.0	12.8	6.6	5.1	4.1	4.7	5.4	6.5	9.5
V 2015	7.9	6.3	5.9	6	6	9	7	4	3.3	3.4	4.00	3.6
V 2014	17.8	15.5	16.5	21.0	14.4	8.7	9.0	6.5	6.4	6.0	8.4	10.9
V 2015	10.8	9.5	8.5	9.4	10.2	10.2	11.7	9.4	9.7	5.9	6.2	6.1

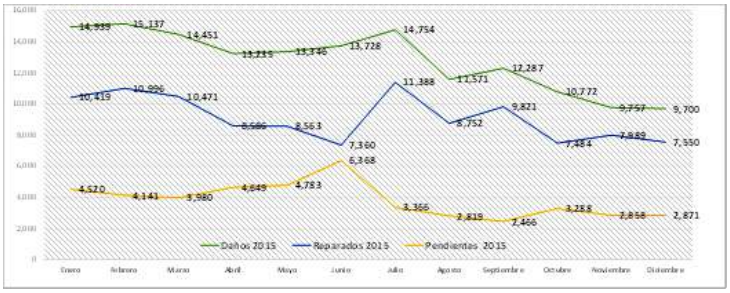


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
V 2014	7.77	7.25	5.08	8.022	7.73	1.64	0.87	1.15	0.98	0.74	1.56	1.6
V 2015	1.02	1.55	0.78	0.78	0.75	1.7	1.0	1	1.0	0.75	1.00	0.9

Fuente: UENT

PORCENTAJE DE DAÑOS POR CIEN LINEAS EN SERVICIO

La cantidad de daños totales tuvo una disminución en cada mes de la vigencia, empezando con 12.452 daños hasta llegar a 10.000, como se manifestó anteriormente la cantidad de daños se vio afectada por la falta de contratos de reparación.



Fuente UENT

INVERSIÓN

La Gerencia de Telecomunicaciones con sus tres Macroproyectos: Telemedia (que se encarga de todo lo relacionado con servicios de valor agregado y nuevas tecnologías – expansión local. 99.9 (cuyo objetivo es la modernización de la red y calidad del servicio) y TIC (expansión regional), alcanzó una ejecución en la vigencia 2015 de 74%.

Descripción	APROPIACION DEFINITIVA	REGISTRADO
PLATAFORMA TELEMEDIA PARA SERVICIOS Y CONTENIDOS INTERACTIVOS	32,491,265,249.00	21,593,660,670.00
PROYECTO TIC	25,268,602,081.00	23,475,832,960.00
PROYECTO 99.9 CMS	4,100,057,294.00	763,770,605.00
TOTAL INVERSION	61,859,924,624.00	45,833,264,235.00
Ejecución 2015	**74%**	

Fuente: UENT

GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA DE ACUEDUCTO

INTRODUCCIÓN

La Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado (UENAA) estructuró su Plan Táctico para 2015 atendiendo los lineamientos del Plan Estratégico Corporativo, considerando las cuatro perspectivas del Balanced Score Card: Financiera, Comercial, de Procesos y de Aprendizaje Organizacional, por tanto este guarda total coherencia con el Plan Estratégico Corporativo 2013-2017.

A partir de estas perspectivas, se definieron acciones y proyectos de inversión que apuntan a lograr los siguientes objetivos específicos de la Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado: Optimizar los costos de fuerza eléctrica y productos químicos, Maximizar ingresos y acceder a recursos disponibles para el sector, Lograr la prestación de los servicios con calidad, continuidad y permanencia maximizando la relación con el cliente, Establecer y consolidar alianzas para asegurar el desarrollo del servicio, Operar con excelencia la cadena de valor de Acueducto, Desarrollar proyectos y actividades con responsabilidad social y ambiental y Desarrollar estructuras, sistemas de información y comunicación robustos y eficaces

En el presente documento se muestran los resultados de la gestión y operación de los servicios de acueducto, alcantarillado, así como la ejecución en la vigencia de los principales proyectos de inversión.

Los logros más relevantes de la gestión a diciembre de 2015 en los servicios de Acueducto y Alcantarillado son:

Centro de Control Maestro de Acueducto y Alcantarillado:

La Gerencia Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado ha implementado el proyecto Centro de Control Maestro (CCM) Fase I, que entró en operación desde el mes de agosto de 2013 para los sistemas de distribución del servicio de acueducto y de recolección y bombeo de aguas residuales y lluvias del servicio de alcantarillado, a través de la integración de tres componentes: Scada (Supervisión, Control y Adquisición de Datos), SIG (Sistema de Información Geográfico), y OMS (gestión de daños); permitiendo actualmente la centralización de toda la información de distintas variables y parámetros de los sistemas de tal manera que permiten el monitoreo en tiempo real del funcionamiento de los sistemas que apunta a una optimización en su operación, que redunde en el mejoramiento continuo de la prestación de estos servicios; análisis de la información centralizada y modelación de los comportamientos operativos facilitando con ello la toma de decisiones en los procesos de planeación, gestión, operación, control y mantenimiento de los servicios.

Desde el año 2014 se ha venido posicionando el Centro de Control como herramienta fundamental para el control operacional del sistema de acueducto, especialmente del suministro, variable fundamental en el comportamiento del índice de pérdidas.
Así mismo, se ha estructurado la segunda Fase de este proyecto, a ejecutar en 2015, que permitirá complementar lo realizado en la Fase I con la adquisición de software y se integrarán las señales eléctricas a fin de controlar la variable fuerza eléctrica que en ambos

servicios tiene un costo apreciable toda vez que el 75% del agua suministrada es por bombeo y el 80% del drenaje también requiere de energía.

Esta Fase será financiada a través de un crédito con Findeter.

Consultoría para Tratamiento Secundario:

De la consultoría se obtuvieron los siguientes productos: Diseño y Selección de la tecnología para Tratamiento Secundario (Se seleccionó “Lodos Activados con Alimentación Escalonada”), Presupuestos, Diseños básicos y planos para la optimización del tratamiento existente y estudio para la selección de la mejor alternativa de solución para el manejo integral de los biosólidos generados en el tratamiento de las aguas residuales.

El costo del tratamiento secundario, sin remoción de nutrientes, para el 50% de las aguas residuales es del orden de los US$164 millones de dólares.

Dentro de la consultoría se adelantó el diagnóstico para la optimización de la planta actual determinándose un costo de $60.000 millones de pesos COP.

Se tiene previsto contratar inicialmente la optimización del sistema actual por lo tanto el proyecto se presentó al Viceministerio para su aprobación y acceder a recursos del Conpes 3750 e iniciar su ejecución en 2016. En 2015 se radico en “Ventanilla Única” para su viabilización técnica y financiera.

En cuanto a la construcción del tratamiento secundario se tienen previstos recursos del CONPES 3750 a partir de 2019 por $200.000 millones de pesos COP, del Conpes 3624 y del Plan Nacional de Desarrollo $412.000 millones.

Manejo de Biosólidos de la Ptar-c

Se cuenta con Registros ICA, como productor (Resolución 2500 del 31 de Mayo de 2013 y el registro de venta 9171 del 12 de diciembre de 2013).
En el nuevo contrato de mantenimiento de la PTAR-C se incluyó el retiro de 20.000 m3 de Biosólidos.

Se cuenta con el estudio para el manejo integral de los biosólidos por parte de la firma Hazen and Sawyer. Por otra parte, EMCALI adelanta una alianza con Cementos Argos para entregarle el 80 al 100% de la producción de biosólido y se aproveche en los procesos de elaboración del cemento.

Implementación Mínimo Vital:

El señor alcalde doctor Rodrigo Guerrero Velasco sancionó el 6 de noviembre de 2014 el Acuerdo Municipal 0370 de 2014 "Por medio del cual se crea el programa de mínimo vital de agua potable en el municipio de Cali y se dictan otras disposiciones".

Para implementarlo a los suscriptores de estratos 1 y 2 y a los Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto susceptibles de ser normalizados del municipio de Cali, EMCALI adelantó los ajustes y pruebas al sistema de facturación y elaboró conjuntamente con el municipio de Cali un convenio estableciendo las condiciones, requisitos y pagos del programa de mínimo vital.

Tarifa de Suministro e Interconexión de agua potable:

La Junta Directiva de EMCALI EICE ESP en reunión extraordinaria de marzo 14 de 2014 aprobó la tarifa para los contratos de suministro e interconexión de agua potable, la cual quedó establecida en Acta No. 004 de 2014, esta tarifa fue adoptada mediante Resolución 1534 con fecha 03 de julio de 2014. La tarifa definida tiene una tasa de descuento del 11,49% para las entidades prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto que soliciten un contrato de suministro y/o interconexión con un volumen igual o superior a mil metros cúbicos (1.000 m3) de agua al mes, y para aquellas que soliciten un volumen mensual de agua inferior a mil metros cúbicos (1.000 m3), la tarifa corresponderá a una tasa de descuento de 13,92% (costo de referencia) del estudio de costos vigente.

Renovación de la Acreditación Laboratorio de Medidores de Acueducto:

El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC, adelantó la evaluación de Renovación de la Acreditación del Laboratorio de Medidores de Acueducto de conformidad con el Certificado de Acreditación No. 12-LAC-001 los días 25, 26, 27 y 29 de mayo de 2015, los resultados de dicha evaluación fueron satisfactorios para EMCALI dado los resultados reportado por los auditores de la ONAC. Esta Renovación de la Acreditación tiene una vigencia de cinco (5) años. Lo anterior evidencia el cumplimiento del objetivo de calidad: Obtener, Mantener y/o Ampliar el alcance de la Acreditación de los Laboratorios ante el Organismo de Acreditación competente.

Renovación acreditación del Laboratorio Aguas Residuales:

Se está gestionando la contratación de la auditoría de renovación de la acreditación del Laboratorio de Aguas Residuales que fue acreditado por el Ideam mediante Resolución 1419 de julio 2012 que vence en agosto de 2015, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 2° del artículo 5 del Decreto 1600 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente donde se reglamenta que los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgada por el Ideam.

CONPES 3750

Se avanzó en la definición y consolidación del plan de inversión y los proyectos a ejecutar en el marco del Conpes 3750, se hicieron reuniones con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, estableciendo los procedimientos y mecanismos para la inscripción y viabilización de los proyectos en Ventanilla Única.
Los proyectos definidos para la inversión de 2016 con recursos de la Nación son los siguientes:

Proyecto	Valor
Acueducto	**64.650**
Centro de control maestro fase II	23.140
Construcción Nueva Línea de Aducción Planta de Potabilización San Antonio, Cali	16.000
Sectorización hidráulica	25.510
Alcantarillado	**47.346**
Canal-interceptor pluvial Figueroa	5.439
Construcción Colector Municipal	1.445
Optimización drenaje y control de vertimientos B/ Alfonso López	14.462
Optimización PTAR Cañaveralejo	26.000
Total Negocio	**111.997**

Fuente: UENAA

Dichos proyectos serán objeto de un seguimiento cuidadoso a fin de garantizar el inicio de ejecución a partir de la primera quincena de Enero de 2016.

PERSPECTIVA CLIENTES

Los indicadores más relevantes de las actividades operativas de Acueducto y Alcantarillado que hacen parte de los factores de satisfacción de nuestros clientes son los siguientes:

Clientes que entran:

	2014	Dic-15	Diferencia
Instalaciones Nuevas	13.380	11.385	-1.995
Reinstalaciones	404	924	520
	20,70%	69,2%	48,53%
Reconexiones	59.969	53.502	-6.467
	83,80%	93,4%	9,60%

Fuente: UENAA

Clientes que salen:

	2014	Dic-15	Diferencia
Suspensiones	13.783	52.487	38.704
	71,60%	75%	3,73%
Cortes	11.834	10.420	-1.414
	71,10%	87,7%	16,63%

Fuente: UENAA

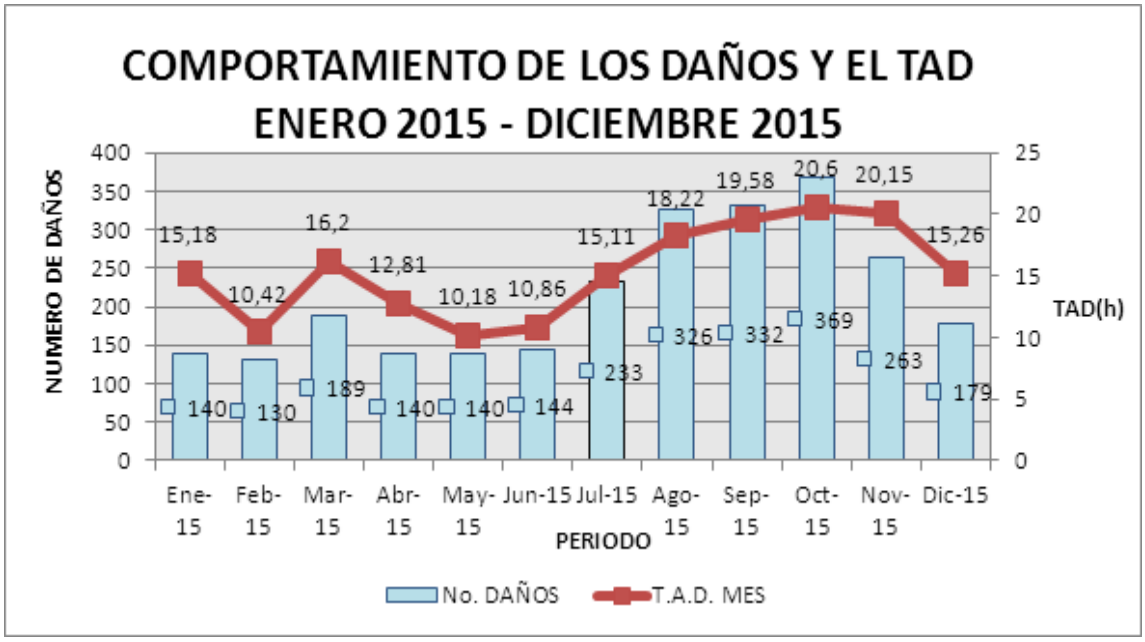
Durante la vigencia, se adelantó la depuración de la base de datos entregada por facturación, con el fin de identificar los usuarios que no aportan ingresos a la Empresa y que reiterativamente genera Ordenes de visitas fallidas que son pagadas al contratista tales como los predios que ya han sido clausurados y no se han retirado del sistema, los predios demolidos, lotes y predios abandonados que no tienen servicio, entre otros. Estas acciones y el perfeccionamiento del contrato de suministro de medidores permitirán la disminución del tiempo de instalaciones.

Gestión de Daños del sistema operativo de Acueducto:

	2014	Dic-15	Diferencia
Tiempo de Atencion al Daño en Red Matriz (Horas)	10,64	15,63	5,0
Cantidad de Daños Reparados en Red Matriz	2.400	2.585	185

Fuente: UENAA

A continuación se presenta el consolidado del año 2015, del tiempo de atención al daño.



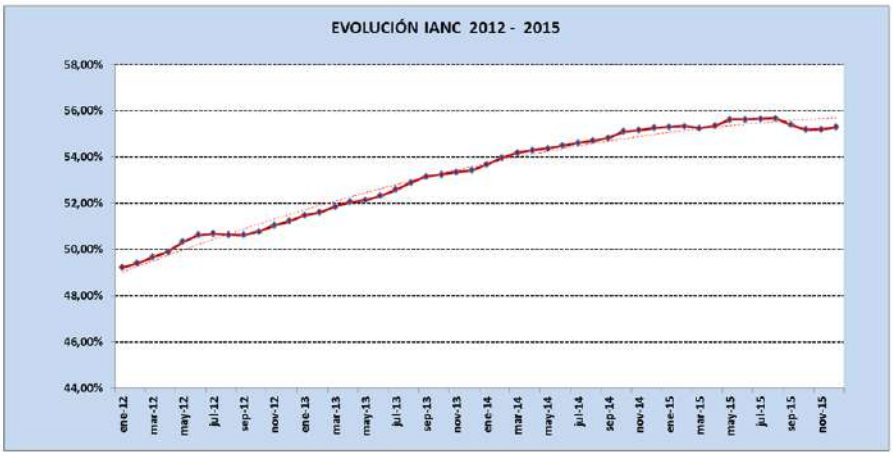
Fuente: UENAA

Para el mes de diciembre 2015 se puede observar que el número de daños en relación con el mes de noviembre disminuyo, es decir que en septiembre, octubre y noviembre, los daños en red matriz se han aumentado paulatinamente mes a mes, pero en el mes de diciembre se disminuyó en un 42% los daños atendidos por el personal de distribución.

El TAD obtenido en el mes de diciembre de 2015 corresponde a 15.26 horas obteniendo un Tadrm ponderado del último año de 16.77, lo cual demuestra que pese al incremento de los últimos meses, y el TAD en el histórico anual el comportamiento de este indicador no se ha sostenido, debido al verano que azota nuestra región y afecta nuestra tubería dañando la red matriz, especialmente en los meses septiembre y octubre de 2015 como se visualiza en la gráfica.

PÉRDIDAS DE ACUEDUCTO

El IANC ajustado en el mes de diciembre subió de 55.19% a 55.28%, el número de clientes facturados disminuyó con respecto al mes anterior, se adelantará revisión para identificar las causas de la disminución. El suministro promedio diario aumento en 797.663 m^3/día a 800.692 m^3/día a pesar de la operación minuciosa del departamento de Producción en el control de presiones a la salida de plantas.



Fuente: UENAA

Gestión Pérdidas Técnicas:

El Tiempo de Atención a daños continúa en niveles relativamente altos debido al represamiento de los mismos. Se identifica que el número total de daños en el 2015 fue de 2.585.

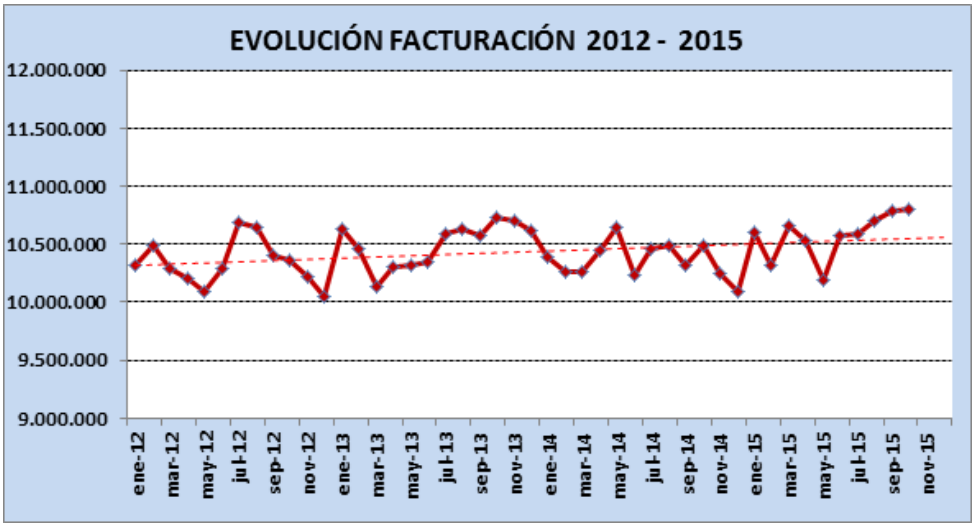
Las fugas no visibles corresponden a las actividades que se adelantan con el contrato suscrito con Proing donde se rastreó un total de 1200.08 Km y se localizaron 1558 fugas no visibles y a diciembre de 2015 se han reparado 1099 de estas fugas.

El contrato de sectorización se reinició; en la red baja aun no opera ningún sector conformado. En la red alta aun no opera el control activo de presiones en ningún sector a pesar de realizar el mantenimiento de los equipos electrónicos.

Fuente: UENAA

Durante la contingencia de racionamiento en la red alta se tomaron medidas para llenar tanques de almacenamiento generando aumento en la presión nocturna de la red baja y en consecuencia incremento de los caudales de fuga. Sin embargo se destaca que los controles y maniobras en las plantas han ayudado a controlar el suministro.

En este punto se considera que la actuación sobre los daños represados visibles y no visibles es la actividad que puede tener un mayor impacto en el Ianc en el inmediato plazo.



Fuente: UENAA

- *Proyectos en ejecución gestión de presiones en la red baja y conformación de macro sectores*

Se estableció una mesa de trabajo en la cual se hace seguimiento a las actividades propuestas, tales como la gestión de presiones, la conformación de macrosectores y la modelación hidráulica de sectores prioritarios para determinar la influencia del daño de las válvulas sobre el mismo y definir aquellas que son prioritarias de cambio.

Se continúa trabajando en la modelación de los sectores hidráulicos para definir las válvulas que mayor influencia tienen sobre cada uno de ellos y realizar el análisis de costo de las mismas para proceder a intervenirlas.

GERENCIA FINANCIERA

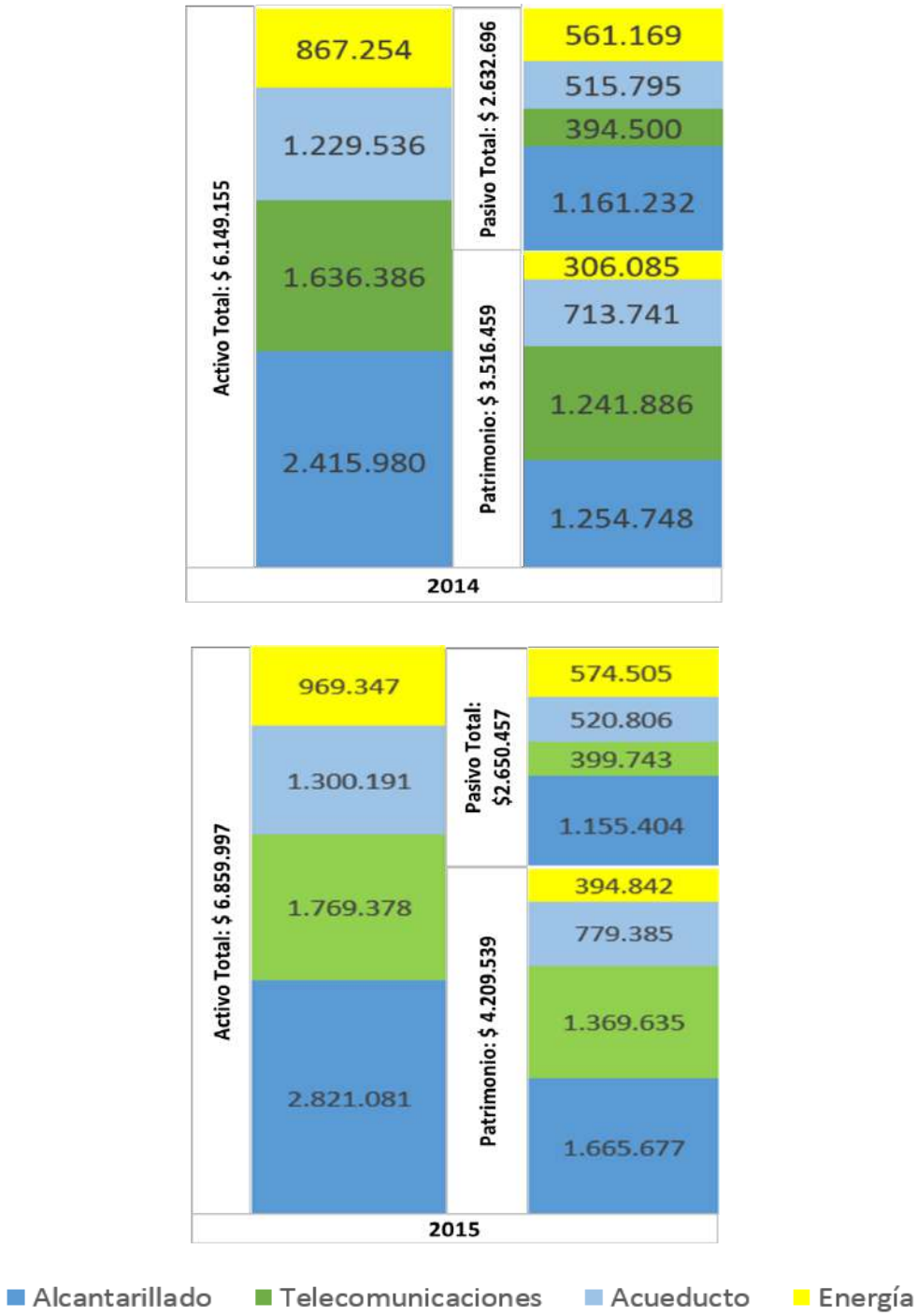
INTRODUCCIÓN

Con la implementación en el año 2009 del Sistema de Gestión de Calidad, la Gerencia de Área Financiera de Empresas Municipales de Cali EMCALI EICE ESP y en cumplimiento a lo establecido en el subproceso Planear la Gestión Financiera, consolida anualmente la información producto de sus actividades y presenta el documento como resultado de la gestión de la vigencia 2015.

1. INFORMACIÓN FINANCIERA EMCALI 2015

1.1. Balance General

A diciembre de 2015 los activos totales alcanzaron los $6.859.997 millones lo que representó un incremento del 11,56%, el cual es explicado por avalúo realizado por la firma Price Water House Coopers que implicó la valorización de los activos de propiedad planta y equipo. Esto a su vez tuvo un impacto en la cuenta patrimonial superávit por valorización. Comparado con el 2014. Los pasivos totales fueron de $2.650.457 millones aumentando 0,67% con respecto al 2014 y se obtuvo un patrimonio de $4.209.539 millones, que representa un 19,7% más que el año anterior.



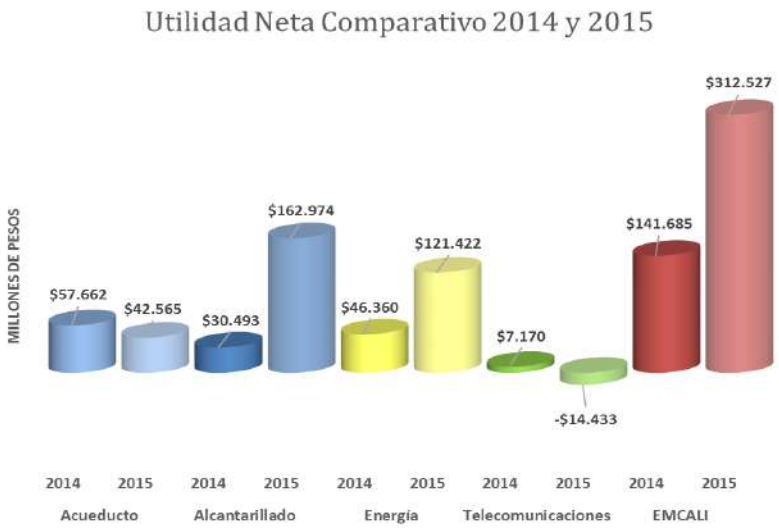
Fuente: Gerencia Financiera
Cifras al 31 de diciembre de 2015

1.2. Resultados Financieros Netos

En cuanto a los resultados financieros netos a diciembre de 2015 la utilidad neta es mayor en un 120,6% respecto a la del año 2014. Este incremento se sustenta básicamente por un

ingreso contable originado por la por la recuperación de provisión por inventario y avalúo de propiedad planta y equipo. Esta situación se evidencia principalmente en los negocios de Alcantarillado y Energía, cuyos aumentos frente al año anterior fueron de 434,5% y 161,9% respectivamente.

Adicionalmente, los ingresos se ven impactados por recuperación por disminución de la provisión del cálculo actuarial (cuyo valor asciende a $ 3.393 millones) y por reintegro de pensiones con Colpensiones (por $26.361 millones).



Fuente: Gerencia Financiera
Cifras al 31 de diciembre de 2015

1.3. Flujo De Caja

En comparación con el valor proyectado, se presenta un incremento importante en caja de $142.157 millones (equivalente a un cumplimiento de 151% frente a lo proyectado). El comportamiento se debe, principalmente, a recaudo 33% mayor de lo proyectado, menores gastos de inversión y gastos del servicio de la deuda.

La caja disponible a diciembre 31 de 2015, descontando convenios de la nación y Cesantías Retroactivas fue de $458.565 millones.

Fuente: Gerencia Financiera
Cifras al 31 de diciembre de 2015

1.4. Indicadores Plan De Trabajo

A continuación se presentan en detalle los indicadores más relevantes pertenecientes al Plan de trabajo 2015 de la Gerencia Financiera.

1.4.1. Nivel de Endeudamiento

El nivel de endeudamiento se ubicó en niveles deseables de acuerdo a lo proyectado. La participación de acreencias sobre los activos de EMCALI fue de 38,64%, arrojando un cumplimiento del 91,15% frente a la meta proyectada a diciembre.
Cabe anotar que los rubros que mayormente impactan el pasivo son los relacionados con la deuda con la Nación, y el pasivo pensional.

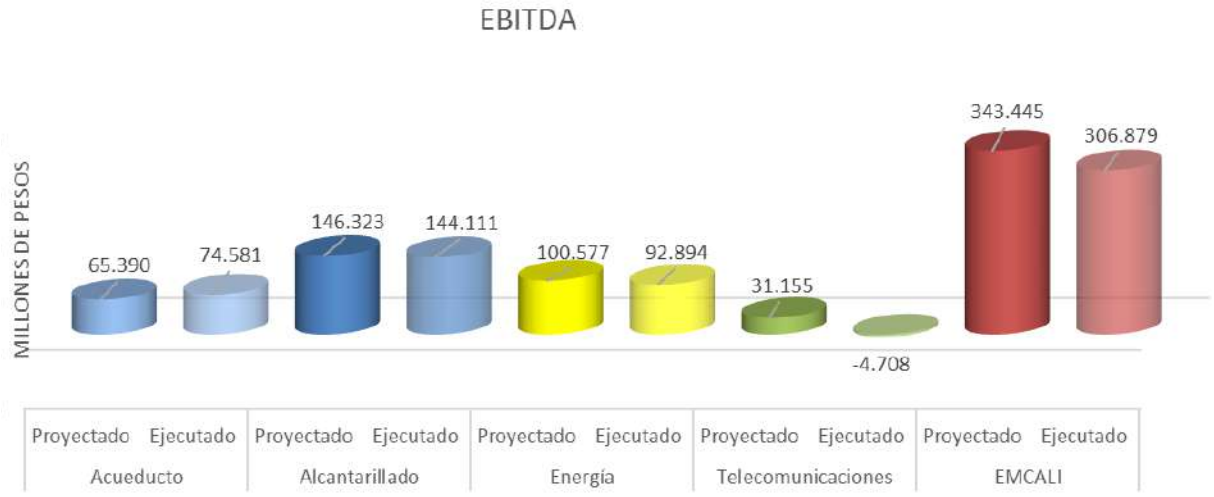
Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

1.4.2. EBITDA

El Ebitda a diciembre de 2015 alcanza un valor de $306.878 millones de pesos, $36.566 millones de pesos menos de lo proyectado logrando un cumplimiento del 89,35%.

El EBITDA consolidado se sustenta principalmente en el negocio de Alcantarillado con $144.111 millones de pesos, y en el negocio de Energía con un Ebitda de $92.894 millones de pesos. Ambos negocios equivalen al 77,2% del valor total a diciembre de 2015.

Por otra parte el negocio de Telecomunicaciones, reportó un Ebitda negativo, explicado por su bajo margen bruto. Lo que implica un déficit operacional de -$60.727 millones de pesos.



Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

1.4.3. Ejecución Presupuestal de Ingresos

El objetivo propuesto en términos de recaudo para la vigencia 2015 fue de $2.078.295 millones de pesos, de los cuales se ejecutaron $2.176.012, superando la meta en un 4,7% que corresponde a mayores recaudos por $97.716,6 millones, (este valor incluye la disponibilidad inicial).

Es decir hubo un mejor comportamiento en recaudo originado principalmente por el negocio de energía.

Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

1.4.4. Ejecución Presupuestal Gastos

Al cierre de Diciembre de los $2.057.371 millones de pesos proyectados en compromisos, se ejecutaron $1.971.973 presentándose una variación del -4,2% (-$85.397,) de menores compromisos ejecutados respecto de la proyección.

Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

1.4.5. Ejecución Presupuestal en Inversión

Del total de compromisos proyectados a corte de la vigencia por $343.334 millones de pesos se ejecutaron $262.030 millones, presentándose una variación negativa en la

ejecución del -23,7%, que se traduce en menores compromisos de los estimados de -$81.303 millones de pesos.

Un aspecto a mejorar para la ejecución presupuestal en la vigencia 2016 es aumentar la ejecución de inversión en todas las Unidades de Negocio y en el Corporativo.

Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

1.4.6. Índice de Recaudo a 60 días

A diciembre se obtuvo un recaudo de cartera a 60 días de $144.428 millones, y una facturación del mes de $157.884 millones, lo que representa un índice de 91,48%, es decir un resultado un 3,48% por encima de la meta proyectada.

Cifras al 31 de diciembre de 2015
Fuente: Gerencia Financiera

2. LOGROS

- **Fitch Ratings afirma Calificación de Emcali en 'BBB (col)', Perspectiva Estable.**

  Fitch Ratings, en diciembre de 2015, afirmó las calificaciones nacionales de emisor a largo plazo y corto plazo de Empresas Municipales de Cali EICE E.S.P. (Emcali) en 'BBB (col)' y en 'F2 (col)', respectivamente. La perspectiva de la calificación es estable.

  La calificación incorpora la naturaleza regulada de los flujos de efectivo provenientes de los negocios de aguas y energía, lo que ha brindado estabilidad y predictibilidad a su generación operativa, así como el bajo nivel de apalancamiento neto. Asimismo, la expectativa de la reinversión de los recursos de deuda con la Nación para financiar parte de sus inversiones en el negocio de acueducto y alcantarillado y el fondeo del 107% de sus obligaciones pensionales a septiembre 2015; son elementos que igualmente soportan la calificación. La calificadora considera la continuidad de los esfuerzos realizados para la adopción y consolidación de buenas prácticas de gobierno corporativo que eventualmente permitirán proteger a la compañía de posibles injerencias políticas.

- **Nuevo Estatuto Presupuestal**

  EMCALI cuenta con Estatuto Presupuestal actualizado que le permite desarrollar actividades en mercados de libre competencia y/o mercados regulados coherentes con los cambios autorizados al Manual de Contratación.
  El nuevo estatuto presupuestal permite:

  ✓ Satisfacer las necesidades de recursos de manera oportuna a largo plazo a través de vigencias futuras que superan el período de gobierno.
  ✓ Ser más competitivos, al lograr una planeación contractual a largo plazo con el principio economía y eficiencia en el recurso financiero.
  ✓ Tener una ejecución presupuestal conforme se planeen comprometer los recursos (cumplimiento del Plan Estratégico Corporativo).

  En el Nuevo Estatuto Presupuestal se incluyen cambios sustanciales en el tema de **Excepciones al Principio de Anualidad**, como incluir vigencias futuras que superan el periodo de gobierno, se adapta la norma nacional y se desarrolla conforme a la necesidad de EMCALI el tema de **vigencias futuras en contratos en ejecución**.

  También se introduce una **mayor claridad** en el manejo de **cuentas por pagar y gastos comprometidos y no causados**. Y se incluyen aclaraciones en referencia a las **modificaciones al presupuesto** por parte de la Junta Directiva y el Gerente General.

Se incluyen lineamientos para programar, ejecutar y hacer seguimiento al presupuesto en el Estatuto. Anteriormente estas normas se manejaban a nivel de instructivo presupuestal.

- **Fondeo pasivo pensional**

  A diciembre de 2015 se logra un fondeo del pasivo pensional de 1.025.169 millones de pesos equivalente a un porcentaje de fondeo del 108,11% con respecto a las obligaciones pensionales.

Anexo

A continuación se presenta el resumen el comportamiento de los indicadores Estratégicos de la Perspectiva Financiera, por negocio y consolidado EMCALI.

	Acueducto			Alcantarillado			Energía			Telecomunicaciones			EMCALI		
	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento
Nivel de endeudamiento	40,73%	40,06%	98,35%	48,45%	40,96%	84,54%	57,61%	22,59%	39,21%	25,56%	59,27%	231,83%	42,39%	38,64%	91,15%
Concentración de Pasivos a corto plazo	15,51%	12,48%	80,47%	12,84%	16,91%	131,67%	45,43%	45,65%	100,48%	28,70%	14,22%	49,56%	22,66%	21,86%	96,50%
Concentración de Pasivos a largo plazo	84,49%	87,52%	103,59%	87,16%	83,09%	95,33%	54,57%	54,35%	99,60%	71,30%	85,78%	120,30%	77,34%	78,14%	101,02%
Razón Corriente	(0,48)	3,81	-790,66%	4,54	3,27	71,97%	(2,23)	0,16	-7,23%	5,36	-0,01	-0,18%	1,19	1,60	134,28%
Capital de Trabajo	-$ 119.282	$ 182.386	-152,90%	$ 536.661	$ 442.582	82,47%	-$ 823.315	-$ 220.011	26,72%	$ 522.085	-$ 57.394	-10,99%	$ 116.148	$ 347.563	299,24%
Margen Bruto	44,09%	39,76%	90,18%	75,08%	54,71%	72,86%	19,08%	12,36%	64,81%	39,29%	3,68%	9,37%	32,73%	21,30%	65,06%
Margen Operacional	10,1%	18,9%	187,05%	33,4%	39,9%	119,51%	4,1%	3,7%	89,08%	-10,6%	-38,8%	366,32%	7,2%	6,8%	94,98%
Margen Neto (con resultados antes de impuestos)	24,4%	21,12%	86,55%	23,6%	79,87%	338,00%	11,0%	13,73%	124,72%	4,5%	-2,30%	-50,86%	13,90%	22,20%	159,73%
EBITDA	$ 65.390	$ 74.581	114,06%	$ 146.323	$ 144.111	98,49%	$ 100.576	$ 92.894	92,36%	$ 31.154	-$ 4.708	-15,11%	$ 343.444	$ 306.878	89,35%
Margen EBITDA	26,51%	30,13%	113,66%	65,01%	64,21%	98,77%	10,06%	8,91%	88,60%	15,50%	-3,01%	-19,39%	20,53%	18,37%	89,44%
Utilidad Operacional	$ 24.921	$ 46.778	187,71%	$ 75.108	$ 89.508	119,17%	$ 41.077	$ 38.147	92,87%	-$ 21.272	-$ 60.727	285,48%	$ 119.835	$ 113.707	94,89%
Excedentes / Pérdidas (antes de impuestos)	$ 60.198	$ 52.282	86,85%	$ 53.181	$ 179.243	337,04%	$ 110.029	$ 143.058	130,02%	$ 9.083	-$ 3.600	-39,63%	$ 232.491	$ 370.983	159,57%

	Acueducto y Alcantarillado			Energía			Telecomunicaciones			Corporativo			EMCALI		
	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento
Eficacia Presupuestal en Ejecución de Ingresos	$ 575.877	$ 595.876	103,47%	$ 1.231.569	$1.326.846	107,74%	$ 238.779	$ 205.284	85,97%	$ 32.070	$ 48.006	149,69%	$ 2.078.295	$2.176.012	104,70%
Eficacia Presupuestal en Ejecución de Gastos	$ 478.534	$ 425.499	88,92%	$ 1.078.202	$1.113.063	103,23%	$ 278.973	$ 239.367	85,80%	$ 221.662	$ 194.045	87,54%	$ 2.057.371	$1.971.973	95,85%
Eficacia Presupuestal en Ejecución de Inversión	$ 177.020	$ 130.962	73,98%	$ 90.170	$ 65.990	73,18%	$ 75.928	$ 64.928	85,51%	$ 216	$ 150	69,58%	$ 343.334	$ 262.030	76,32%
Eficiencia en la Ejecución del Presupuesto	83,1%	71,4%	85,93%	87,5%	83,9%	95,82%	116,8%	116,6%	99,80%	691,2%	404,2%		98,99%	90,62%	91,54%

	Acueducto			Alcantarillado			Energía			Telecomunicaciones			EMCALI		
	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento	Proyectado	Ejecutado	Cumplimiento
Ingresos Operacionales	$ 246.631	$ 247.494	100,35%	$ 225.066	$ 224.428	99,72%	$ 999.836	$1.042.313	104,25%	$ 200.970	$ 156.615	77,93%	$ 1.672.503	$1.670.850	99,90%
Costos y Gastos Operacionales	$ 181.241	$ 172.912	95,40%	$ 78.742	$ 80.316	102,00%	$ 899.259	$ 949.418	105,58%	$ 169.815	$ 161.323	95,00%	$ 1.329.058	$1.363.971	102,63%
Índice Recaudo a 60 días Consolidado	89,05%	94,46%	106,07%	88,90%	90,69%	102,02%	87,09%	94,35%	108,34%	90,78%	80,55%	88,73%	88,00%	91,48%	103,95%
Índice Eficiencia del Recaudo Consolidado	96,56%	93,75%	97,09%	94,72%	93,88%	99,11%	95,36%	95,57%	100,22%	95,36%	93,76%	98,32%	95,00%	95,02%	100,02%
Rotación de Cartera Vencida Consolidado	42	44	104,76%	36	37	102,78%	37	38	102,70%	130	142	109,23%	50	44	88,00%

Fuente: Gerencia Financiera

GERENCIA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN

Este Informe de Gestión permite relacionar los logros alcanzados por la Gerencia de Tecnologías de Información (GTI) en el año 2015, período inmerso en el Plan Estratégico 2013-2017 de EMCALI.

Alineado con el Plan Estratégico Corporativo, la GTI diseñó un Mapa Estratégico del Área, con unos objetivos, programas y acciones que evidencian el gran aporte que el área de tecnología de la organización está en capacidad de hacer para el cumplimiento de las premisas de crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad, plasmadas en la voluntad corporativa a corto y mediano plazo.

Los objetivos, programas y acciones fueron registrados en el Plan de Trabajo 2015, el cual fue el documento rector de las operaciones del área en el año anterior. En dicho documento se registraron y se hizo seguimiento a los proyectos propuestos por cada una de las unidades de negocio y gerencias corporativas, para los cuales GTI prestó el apoyo decidido de todos sus recursos, consiguiendo resultados que seguramente serán definitivos para que esas gerencias operativas y administrativas alcancen sus metas y cumplan sus objetivos estratégicos, traduciéndose todo en la cristalización de la estrategia empresarial.

1. PERSPECTIVA “APRENDIZAJE”

A1. Desarrollar estructuras, sistemas de información y comunicación, robustos y eficaces

A1.3 Programa: Actualización y consolidación permanente del sistema de información y comunicación de la empresa.

1.1. Gestionar el recurso humano para la adecuada prestación de los servicios de TI

En conjunto con la Gerencia Administrativa se llevó a cabo 2 actividades orientadas al fortalecimiento del trabajo en equipo, mediante el programa de "Equipos de alto desempeño", buscando una cohesión de equipo y una consolidación basada en la confianza y el compromiso que debe surgir desde el interior de cada servidor, en forma que vivamos las dificultades que se nos presentan y la satisfacción del servicio como un reto personal.

Este programa de Fortalecimiento del Ser se orientó a permitir una sinergia empresarial, a partir de potencializar el liderazgo y la consolidación de los equipos, direccionada a lograr el objetivo estratégico asociado a impactar la cultura organizacional y el clima laboral de la Gerencia de T.I.

1.2. Atender las solicitudes operativas eficientemente.

Esta actividad se mide con la oportunidad en la atención de requerimientos operativos del negocio

El total de requerimientos promedio mensual durante el año 2015 fue de 720 solicitudes/mes, cumpliendo con un porcentaje del 72% de requerimientos cerrados durante el mismo mes, y contando con un backlog de requerimientos pendientes de meses anteriores y cerrados en el mes, de un 40%.

Los indicadores planteados promovieron la evaluación del proceso de análisis de requerimientos, el cual se muestra en la actividad de gestionar eficientemente los servicios de T.I.

2. PERSPECTIVA PROCESO

P1. Contar con unidades de apoyo de alto valor compartido para los negocios
P1.1 Programa de fortalecimiento de unidades corporativas y determinación de la propuesta de valor

2.1. Gestionar eficientemente los servicios de TI

Esta actividad se relaciona con la disponibilidad de los servicios del Catálogo de TI, los cuales son:

1. Estación de Trabajo de TI
2. Servicios de Plataforma de TI
3. Soluciones empresariales de sistemas de información
4. Asesoría y Consultoría de TI y
5. Plataforma y Servicios de Contact Center

El impacto estratégico de *gestionar eficientemente los servicios de TI* se refleja en que:

- Se mejora la productividad de los servicios, que apoyan el buen desempeño de los procesos de la organización.
- Se garantiza el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicios (ANSs), en relación con la disponibilidad y calidad de los servicios aportados por TI
- Se hace un mayor control a los procesos y se monitorea el servicio
- Se optimizan los recursos disponibles
- Se mejora la satisfacción de los clientes y de los usuarios

Respecto a la atención, los incidentes fueron gestionados con una oportunidad promedio mensual de 87,43% cifra que se encuentra dentro del rango “Deseable”, establecido para este indicador.

2.2. Gestionar la seguridad de los servicios de TI

Durante la vigencia del año 2015, se trabajó en la operación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI de EMCALI, teniendo en cuenta los parámetros de la Norma ISO/IEC27001:2013 y conservando siempre los lineamientos estratégicos de la Organización sobre el alcance de la implementación inicial que fue llamado el alcance Certificable del Sistema.

Se amplió el alcance del SGSI para las Áreas de Telemedida y Laboratorio de Medidas Eléctricas de la UENE, y para el Centro de Control Maestro de Acueducto CCMA.
A continuación se describen las actividades que fueron aprobadas desde la Planeación del Sistema por el Comité Técnico de Seguridad de la Información y ejecutadas durante la vigencia 2015 y los logros alcanzados:

- Seguimiento de los hallazgos de Auditoría Sept/2014 a las Áreas involucradas y preparación de los ACPMs que se encontraban bajo la responsabilidad del SGSI, con el objetivo de preparar el SGSI para la segunda auditoría de revisión interna. Actividad que fue desarrollada en el 100%
- Ampliación del SGSI con las Áreas de Telemedida y Laboratorio de Medidas Eléctricas de la UENE, y para el Centro de Control Maestro de Acueducto CCMA, para apoyar un tema de cumplimiento legal de la Creg, labor que logró un grado de implementación de un 90%, quedando pendiente algunas tareas, debido a que se dependía de la actualización del Software utilizado en el proceso de Telemedida.

- Apoyo para la construcción del Plan integral de Protección de Datos (Ley 1581) y cumplimiento del Decreto 886 de 2014.
- Proyecto de Gestión de Roles Fase I, En la primera fase se determinó dentro de la planeación del proyecto, la construcción de los Roles requeridos por cada área de EMCALI, en conjunto con los Jefes de Dpto., Directores y Gerentes de Área, labor que se logró en un 70% de los aplicativos más críticos del negocio.
- Socializaciones sobre las Políticas, Normas de Seguridad, Delitos Informáticos y Ley de Protección de Datos Personales, entre otros. Gestionar el presupuesto y la consecución del curso con Icontec, para la actualización de los Auditores Internos de EMCALI en el tema de seguridad de la información.
- Apoyo al cumplimiento de la Ley de Transparencia y de acceso a la Información Pública - Ley 1712. Se realiza el diagnóstico del estado actual de cumplimiento de EMCALI frente a los requisitos de la Ley, el cual arroja un cumplimiento del 58%,
- El indicador de la Gestión de Incidentes de seguridad, cerró con un porcentaje del 87.5%.

2.3. Planear eficientemente los recursos y necesidades de T.I.

2.3.1. Adquisición e implementación Office 365, para fortalecer el ambiente de colaboración en la organización.

Office 365 es una plataforma colaborativa en la nube, que ha otorgado mayor capacidad al correo electrónico y facilitado el acceso a aplicaciones ofimática (Excel, Word, Power Point) desde cualquier dispositivo y lugar.

2.3.2. Arquitectura de T.I:

Se inició el fortalecimiento de la Arquitectura de TI, buscando establecer una arquitectura tecnológica en línea con la estrategia corporativa, teniendo como resultado una serie de lineamientos orientados a la gestión básica de la configuración y basado en el control del versiones (SVN), así como también poner en práctica los conceptos corporativos de arquitectura de TI plasmados en el documento de arquitectura de referencia, poner en práctica aspectos relacionado con gobierno de TI, el cual busca es el alineamiento del área de TI con estrategia corporativa así como atender situaciones como baja consistencia de datos, riesgos de seguridad de la información entre otras.

2.3.3. Gestión de requerimientos

Uno de los mayores retos en la Gerencia de T.I. esta en la demanda de requerimientos que se manejan, por lo cual se ha llevado a cabo un proyecto para la gestión de los requerimientos y que ha tenido 4 fases:

- Diagnóstico: Se hizo una revisión de los procedimientos aprobados en calidad vs el que ejecuta en la actualidad, así mismo se hizo una revisión del procedimiento para la

Administración de Requerimientos existente, se desarrollo una evaluación de los hallazgos detectados en las auditorías internas y de las acciones correctivas abiertas por el tema de requerimientos. Lo anterior con el fin de determinar cuáles eran las causas de los inconvenientes que se estaban presentado con los mismos

- Acción de mejora para el procedimiento de gestión de requerimientos: En esta fase se revisaron las buenas prácticas existentes en la industria, metodologías como la Norma ISO 20000, Los procesos de ITIL, Norma ISO 27001, entre otras.
    - Se revisan los procedimientos que también hacen parte de la solicitudes de TI, como gestionar incidentes, gestionar proyectos internos y externos y el catálogo de servicios. Una vez analizados estos dos componentes, se toman los puntos relevantes de cada una de las buenas prácticas y de los procedimientos existentes para plantear los cuatro flujogramas correspondientes.
    - Estos procedimientos se diagramaron en la herramienta de gestión BPMN, lo que permitió que fuera más clara la presentación a los miembros del comité en el momento de la revisión para aprobación final

2.4. Implementar y desarrollar soluciones para los negocios y Gerencias Corporativas.

2.4.1. Canal virtual de contacto a través de dispositivos móviles.

Se implementó esta aplicación móvil que permite a los clientes de EMCALI consultar el consumo de sus servicios, validar fecha de pagos, consultar información de interés de la empresa, obtener información sobre los Centros de Atención, saldos, noticias, eventos, además de consultar sus Peticiones, Quejas y Reclamos (PQRs).

2.4.2. Actualización del sistema de Control de Vertimientos

Adecuación del Sistema Control Vertimientos a la nueva normatividad: Se realizó la actualización de la plataforma de control de vertimientos de EMCALI de acuerdo a la expedición de la Resolución 0631 de marzo de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. De igual forma se ajustaron módulos y campos orientados a requerimientos del Departamento de Tratamiento.

Algunos de los servicios adicionales implementados son la publicación de mensajes, envío de mensajes entre usuarios, álbumes y galería de imágenes, entre otros. La importancia de éste proyecto se encuentra en la posibilidad de proyectar a mediano y largo plazo un posible ecosistema digital Empresarial de EMCALI, en el cual participaría un potencial de más de 40,000 empresas comerciales, industriales y del estado, en donde pueden interactuar en función de diferentes servicios digitales potenciales a ofrecer por parte de EMCALI.

2.4.3. Calidad de datos

Con el propósito de mantener la integridad de los datos en los procesos críticos de la organización, donde el aseguramiento del ingreso es un factor importante, se tuvo en cuenta un primer alcance orientado a los procesos de la Gerencia Comercial, llevándose a cabo la implementación del producto Data Quality Stage, sobre procesos relacionados con el ciclo comercial. Entre las actividades fundamentales están:

- Instalación de la herramienta Data Quality Stage, Websphere Message Broker y WebsphereMQ.
- Configuración de la herramienta alrededor de los procesos mencionados en el alcance.
- Levantamiento de información con líderes claves del ciclo comercial.
- Capacitación sobre el uso de la herramienta.

Esta experiencia inicial crea las bases para diseñar nuevos flujos de procesos orientados a garantizar la integridad de los datos en su ciclo de vida.

2.4.4. Actualización y mejoramiento de la aplicación de gestión de clientes VIP de Energía y Acueducto

Se inició un proceso de actualización de versión e implementación de mejoras a la aplicación que soporta la gestión comercial y operativa que realizan los asesores comerciales a los grandes clientes del mercado regulado y no regulado de Energía y Acueducto, lo que permite mejorar y hacer seguimiento a los procesos de atención de clientes VIP.

Dicha actualización es importante para garantizar el crecimiento, sostenibilidad y disponibilidad de la plataforma alrededor de los servicios complementarios que se ofrecen a través de ella.

2.4.5. Inteligencia de Negocios (BI)

Se elaboró un cuadro de mando para la Gerencia de Acueducto, en el cual se despliegan las diferentes actividades claves del ciclo de vida de instalación del servicio, teniendo en consideración los tiempos que cada una de estas actividades puede tener y por ende, reflejar así los cuellos de botella que obstaculiza la puesta a punto del servicio y posterior facturación del mismo.

Este proyecto es estratégico en el sentido de poder tener la medición del servicio de acueducto y así llevar a cabo los ajustes requeridos para el mejoramiento del servicio al cliente.

2.4.6. Apoyo y definiciones al proceso de abastecimiento estratégico de EMCALI

Se configuraron en Intranet las herramientas necesarias del Modelo de Abastecimiento Estratégico con relación al Plan Anual de Compras. Se llevaron a cabo las siguientes implementaciones para optimizar el proceso de contratación:

- Formulario del Registro de Proveedores.
- Registro actividades proceso jurídico contractual
- Desarrollo módulo para administrar el plan anual de compras y Contratación Pacc
- Desarrollo de un módulo sobre la página WEB de Emcali para Interactuar con el potencial proveedor con respecto a necesidades de compra de EMCALI y nuevos contratos

2.4.7. Fortalecimiento en la integración entre el Sistema de Información Comercial de Telecomunicaciones (SIGT) y el Sistema Comercial Corporativo (OSF)

Se ha consolidado un equipo de trabajo entre ambas gerencias (Telco y GTI), facilitando el acceso en ambas plataformas para lograr identificar las oportunidades de mejora y así construir soluciones efectivas. Gracias a éste trabajo, desde el 4 de octubre al 3 de noviembre tenemos un resultado en el nivel de integración entre ambas plataformas de un 87% de consistencia en la información de los clientes.

De este proceso, se han planteado indicadores fundamentales que nos han permitido obtener el mínimo de inconsistencias y el máximo de facturación, los cuales se presentan a continuación:

a. Igualdad en los planes de facturación entre las dos plataformas, que corresponden al mayor porcentaje de mejora en el proceso de facturación, en un 99% de consistencia actualmente.

b. 92% de equivalencia entre productos registrados en las dos plataformas.

c. 90% de equivalencia entre productos activos entre las dos plataformas.

d. 70% de consistencia entre la diferencia existente de los estados (retirados, suspendidos, activos, etc…), considerando que el 30% faltante corresponde a órdenes que se encuentran en proceso de ejecución y por lo tanto no puede haber equivalencia entre los dos sistemas.

Este proceso ha sido un trabajo de transformación de la lógica que emplean los trámites que interactúan entre ambas plataformas y de actualización de la información a partir del año 2010 a la fecha. Este cambio en la lógica permite la consistencia de la información hacia futuro, visualizando la importancia de llevar a cabo la unificación de las dos plataformas.

GERENCIA ADMINISTRATIVA Y GESTIÓN HUMANA

INTRODUCCIÓN

Durante esta vigencia la Gerencia Área Gestión Humana y Administrativa asumió retos de impacto que buscaban lograr el fortalecimiento de los procesos Gestión Talento Humano y Gestión Logística de Bienes y Servicios, con el propósito de preparar la Empresa para la meta de internalización esperada para el 2017.

- De manera general al interior de la gestión se diseñaron e implementaron esquemas con enfoque gerencial de seguimiento y control al 100% de los subprocesos que conforman los procesos a cargo de la Gerencia Área Gestión Humana y Administrativa.

- Ejecución eficiente del presupuesto de la vigencia, logrando un 91% de ejecución general, gracias al seguimiento permanente de las actividades asociadas al cumplimiento del plan de trabajo, logrando identificar alarmas tempranas, facilitando así la intervención gerencial en las coyunturas presentadas.

- Se impulsó con fortaleza el cumplimiento del Plan Anticorrupción.

PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO

1. Definición de la Estructura Organizacional para soportar el Proceso de Abastecimiento Estratégico.
2. Diseño del esquema de concentración de la capacitación para focalizar las sinergias en materia de gestión del conocimiento.

3. Realización de los concursos internos de manera masiva, con el propósito de cubrir 20 cargos en un mismo proceso.
4. Diseño e implementación del Programa de Equipos de Alto Desempeño.
5. Aprobación y reglamentación de asignación de beneficios educativos para Empleados Públicos.
6. Fortalecimiento de las relaciones con los Sindicatos a través del Diálogo Social.
7. Depuración de las cuotas partes, logrando una disminución del 58% en esta cartera.
8. Diseño e implementación del programa de saneamiento de las finanzas personales de los servidores públicos vinculados a EMCALI.
9. Estudio y presentación a Gerencia General de la propuesta de la planta óptima de cargos para impulsar la productividad en los procesos misionales.
10. Optimización de los recursos existentes en los planes de intervención de acciones encaminadas a mejorar el Clima Laboral.
11. Fortalecimiento de las estrategias dirigidas al adecuado esquema de seguridad y salud en el trabajo.

El proceso Gestión Talento Humano focalizó esfuerzos durante la vigencia 2015 en el fortalecimiento del Ser a partir de la sinergia creada entre los planes de trabajo definidos para trabajar los Valores Éticos y Valores Estratégicos, las lecciones aprendidas a partir de los resultados del Comité de Convivencia, el diagnóstico de nuestra cultura organizacional, las intervenciones aplicadas al personal frente al trabajo en equipo, liderazgo y comunicación, para lograr consolidar Equipos de Alto Desempeño, de manera que confluyan al buen entendimiento de las políticas empresariales y por ende a la materialización de las acciones encaminadas al logro de los objetivos estratégicos de EMCALI EICE ESP.

PROCESO GESTIÓN LOGÍSTICA DE BIENES Y SERVICIOS

1. Implementación de un esquema de seguimiento estricto y oportuno a la ejecución del Plan Anual de Contratación y Compras – PACC, logrando un cumplimiento del 92%.
2. Finalización del inventario y avalúo al 100% de los activos de la Empresa.
3. Diseño del proceso de Intervención al mantenimiento de parque automotor, mediante la implementación de controles y mejoramiento en los procedimientos.
4. Mejora en los tiempos de atención de los mantenimientos menores.
5. Ahorro de $347.020.456.oo generados por la eficiencia en la administración de almacenes e inventarios.
6. Diseño e implementación del esquema de Registro de Proveedores para soportar el modelo de abastecimiento estratégico.
7. Apertura a la valoración de un esquema integrado de Gestión de Activos, con el propósito de optimizar los recursos existentes en el 100% de las sedes operativas de EMCALI.

El proceso Gestión Logística de Bienes y Servicios focalizó sus esfuerzos en mejorar la oportunidad de atención a los requerimientos de los clientes internos, aprovechando las

bondades del nuevo modelo de abastecimiento estratégico, a través de la modalidad de contratación de contratos marco y acuerdos comerciales, entendiendo la fortaleza de contar con varios proveedores para la prestación de los servicios transversales que administra la Gerencia de Área Gestión Humana y Administrativa, sin embargo en el proceso de aprendizaje de implementación de este modelo de contratación los indicadores de oportunidad se vieron afectados, situación que será subsanada en la próxima vigencia, como parte de la curva de madurez del modelo.

Gestión Mantenimiento Locativo = 83%

Gestión Mantenimiento Parque Automotor = 88%

Gestión Inventarios = 86%

Gestión Bienes Inmuebles = 90%

Gestión Contratación = 92%

No obstante, dado que el contrato marco de mantenimiento se trabajó como uno de los pilotos del modelo en el 2014, se pudo iniciar su operación a inicios de la vigencia 2015 obteniendo muy buenos resultados durante el período que se contó con los recursos financieros disponibles.

PROYECTOS A DINAMIZAR PARA LA VIGENCIA 2016

SEGURIDAD

Instalación mecanismo de seguimiento y control al parque automotor.

Hasta el tercer trimestre del 2015 se contó con el mecanismo de control AVL el cual permitía conocer la ubicación de los vehículos en tiempo real. Dado la directriz gerencial de implementar el esquema de Renting para una porción de los vehículos, no se dio continuidad a la dinamización de este esquema.

CONTRATACIÓN

Es fundamental para contribuir al objetivo estratégico P2 “Consolidar un abastecimiento estratégico de clase mundial”, contar con el fortalecimiento de la estructura organizacional que permita dinamizar el esquema de contratación de la Compañía.

TALENTO HUMANO

Dar continuidad al programa de Fortalecimiento del Clima Laboral y Liderazgo mediante el entrenamiento de Equipos de Alto Desempeño.

Definir la política de Relevo Generacional con el propósito de favorecer las actividades operativas que así lo requieran, buscando fortalecer la productividad de la Compañía, para contribuir al cumplimiento del Programa “Relevo Generacional” inscrito el Plan Estratégico Corporativo 2013-2017, objetivo estratégico A2 “Fomentar una cultura organizacional y un clima laboral que impulse el trabajo en equipo, la productividad, logros y el crecimiento personal.

Definir la Política de administración permanente del Fondeo Pasivo Pensional, teniendo en cuenta que Emcali tiene aforado el 100% del pasivo pensional.

Definir la Política Empresarial respecto a la disminución de la capacidad laboral.

Establecer Política Empresarial para impulsar el programa de Sindicalismo Productivo y Propositivo definido en el objetivo estratégico A2.

AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

El proceso requiere asegurar la Integración y actualización de los sistemas de información de manera que la plataforma tecnológica facilite trazabilidad, operación automática de procedimientos críticos y reportes a partir de análisis de información cruzada para la toma oportuna de decisiones, entre otros.

GERENCIA DE AREA COMERCIAL Y GESTION AL CLIENTE

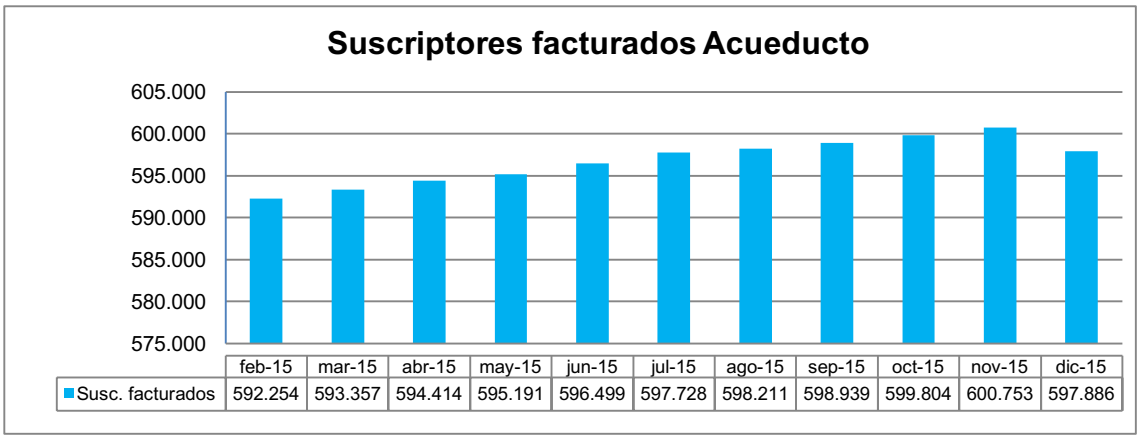
INTRODUCCIÓN

El presente informe muestra el resultado de la gestión de la Gerencia de Área Comercial y Gestión al Cliente donde se da a conocer el comportamiento de los indicadores más relevantes a diciembre de 2015, resaltando la fidelización de clientes, el desempeño de los canales de atención y los logros alcanzados durante la vigencia 2015.

Facturación por servicios

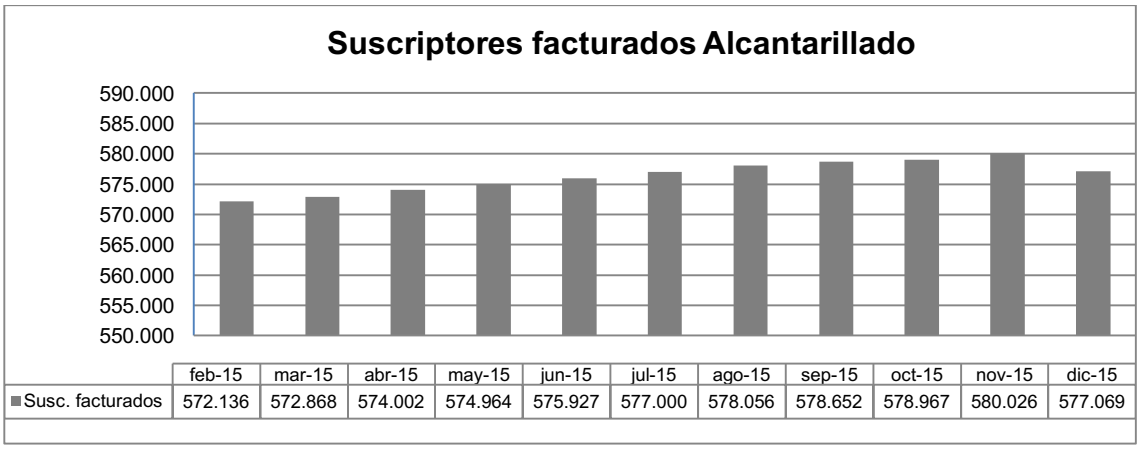
A continuación se detalla el comportamiento de los suscriptores durante el año 2015 para los servicios de utilities, telecomunicaciones, ASDL e IPTV.

Facturación utilities



	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
Susc. facturados	592.254	593.357	594.414	595.191	596.499	597.728	598.211	598.939	599.804	600.753	597.886

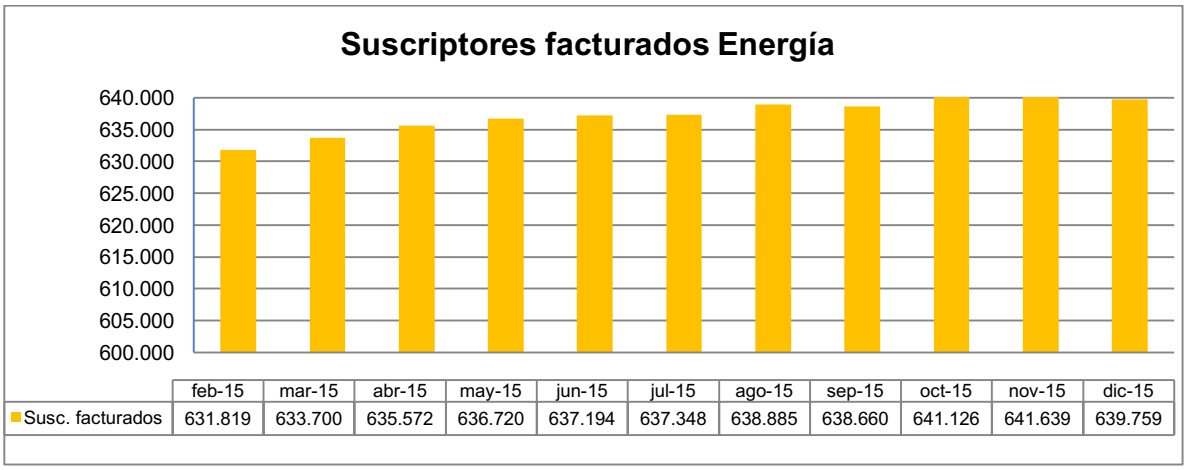
: Fuente: Open Smartflex



	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
Susc. facturados	572.136	572.868	574.002	574.964	575.927	577.000	578.056	578.652	578.967	580.026	577.069

Fuente: Open Smartflex-

En el servicio de acueducto y alcantarillado en términos generales se muestra un comportamiento de crecimiento de suscriptores debido fundamentalmente al desarrollo del Municipio de Santiago de Cali en el sur de la ciudad.

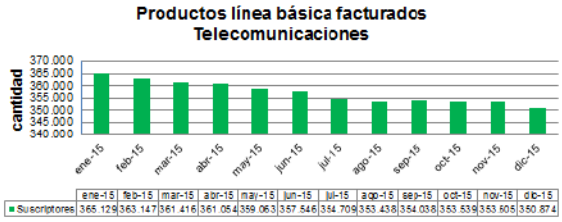


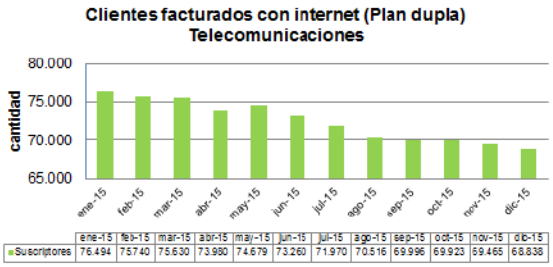
	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
Susc. facturados	631.819	633.700	635.572	636.720	637.194	637.348	638.885	638.660	641.126	641.639	639.759

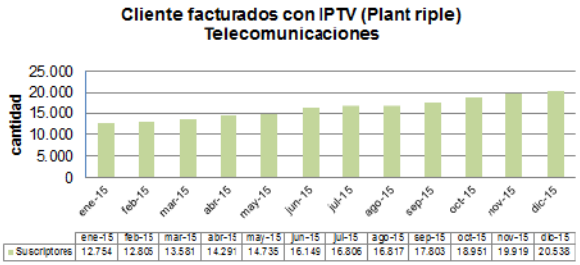
Fuente: Open Smartflex

El mercado de energía ha crecido en Cali debido al desarrollo de la ciudad permitiendo igualmente a nuestra empresa un crecimiento.

Facturación Telecomunicaciones







Fuente: Open Smartflex-

El decrecimiento presentado en telecomunicaciones se debe a la agresividad de la competencia en el mercado caleño y el decrecimiento del mercado de la telefonía fija.

También hay que tener en cuenta que competimos con multinacionales que tienen gran poder económico y de negociación, por lo tanto pueden ofrecer mejores tarifas.

La facturación de ADSL también han disminuido por las misma causas de la telefonía básica. Nuestro crecimiento se ha visto estancado en un mercado muy competitivo.

Contrariamente se observa que la facturación de IPTV se ha incrementado debido a que el soporte técnico ha mejorado ostensiblemente.

PROCESO DE SERVICIO AL CLIENTE

Área Funcional Atención Personalizada

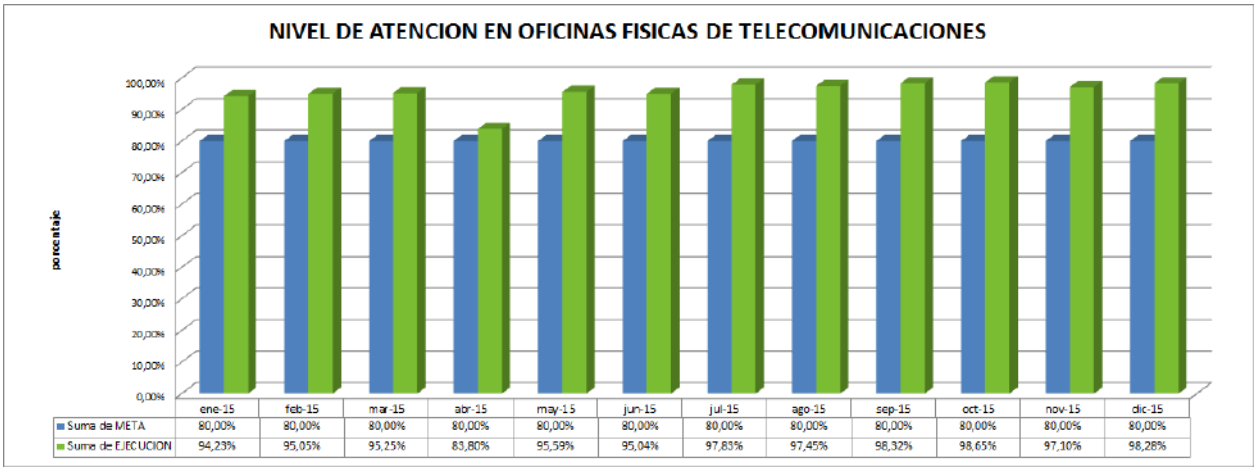
El Área Funcional Atención Personalizada, es la encargada de la administración y operación de las oficinas físicas de atención al usuario.

Durante el 2015, se atendieron un total de 788.740 clientes a través de las oficinas físicas de atención al usuario, comparado con las cifras de 786.915 del 2014, no se evidencia una variación significativa, es de aclarar que durante el 2015 se contó con el servicio de IPTV y por ende las reclamaciones, solicitudes y consultas ligadas a este producto.

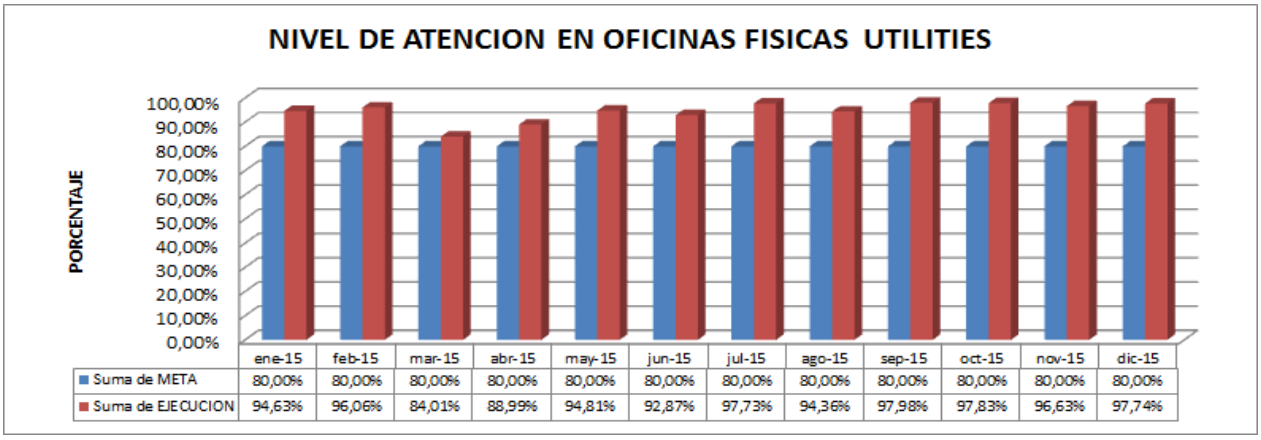
Indicadores de calidad para atención personalizada

Para medir el mejoramiento continuo de la calidad en la atención al usuario, se utilizan los indicadores de la Resolución CRC 3066, norma aplicable a los servicios de comunicaciones y que como buena práctica se han adoptado para los servicios de acueducto, alcantarillado y energía.

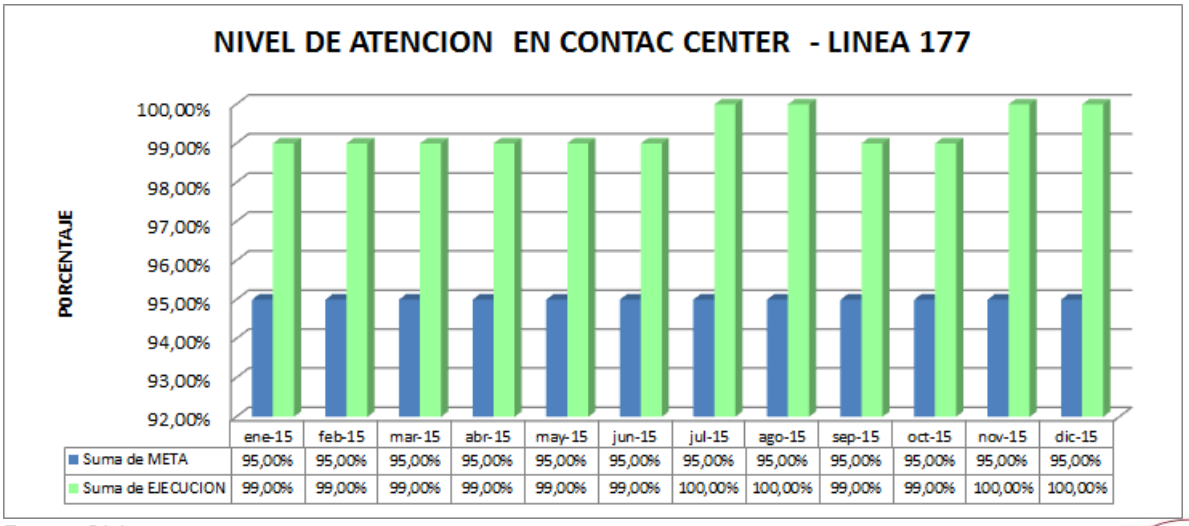
El indicador de calidad más importante en utilities y telecomunicaciones está el Nivel de Atención que mide El porcentaje de solicitudes de atención personalizada en las oficinas físicas, en las que el tiempo de espera para atención es inferior a 15 minutos. Los proveedores deben garantizar que este indicador no sea inferior al 80% en cada mes. Su comportamiento es el siguiente:



Fuente: Digiturno



Fuente: Digiturno



Fuente: Digiturno

Se observa un cumplimiento sistemático de los indicadores de estos indicadores, lo que significa que se está atendiendo a nuestros clientes en un tiempo inferior a 15 minutos.

Esta positiva gestión es resultado de un trabajo constante que inició en el 2012, con la reformulación del indicador de calidad, que pasó de promedio simple a promedio ponderado, bajo los parámetros del RPU 3066, permitiendo de esta manera identificar de manera individualizada, cuales son los puntos de atención que presentaban incumplimiento en la medición de calidad.

Adicionalmente, se cambiaron los parámetros para garantizar el cubrimiento de los puestos de trabajo en las oficinas de atención al usuario, al establecer un contrato de actividades comerciales (mayo 2013) y a partir de esta decisión se diseñaron esquemas para mejorar la atención, como el orientador y anfitrión en temporadas de ciclo.

Igualmente, se aplica la revisión y depuración de los sistemas de turnos, con los cual se establecen las prioridades de atención y se agilizan los trámites de acuerdo con el nivel de afluencia.

Así mismo, se establecieron figuras como la “Casilla Rápida” y punto de atención exclusiva para comunicaciones Centro de Atención Colon (diciembre 2012).

Área Funcional Escrita

El Área Funcional Atención Escrita, es la encargada de la gestión de respuesta de las peticiones, quejas y recursos que se recepcionan en los diferentes canales de atención (oficinas físicas, virtuales y telefónicas) y por cualquier medio (verbal, escrito).

Comparando el año 2015 con el 2014, se observa una disminución del 21%(ver tabla). Siendo los productos de telecomunicaciones e internet banda ancha, los que presentaron mayor disminución, ambos en un 40%; cabe a aclarar que dicha disminución está ligada a la pérdida de clientes en estos productos, más no en el mejoramiento del servicio; durante el año 2014 y 2015 se han retirado un total de 58.846 clientes, siendo las causas de retiro más comunes la disponibilidad del servicio por fallas técnicas, facturación y plan tarifario

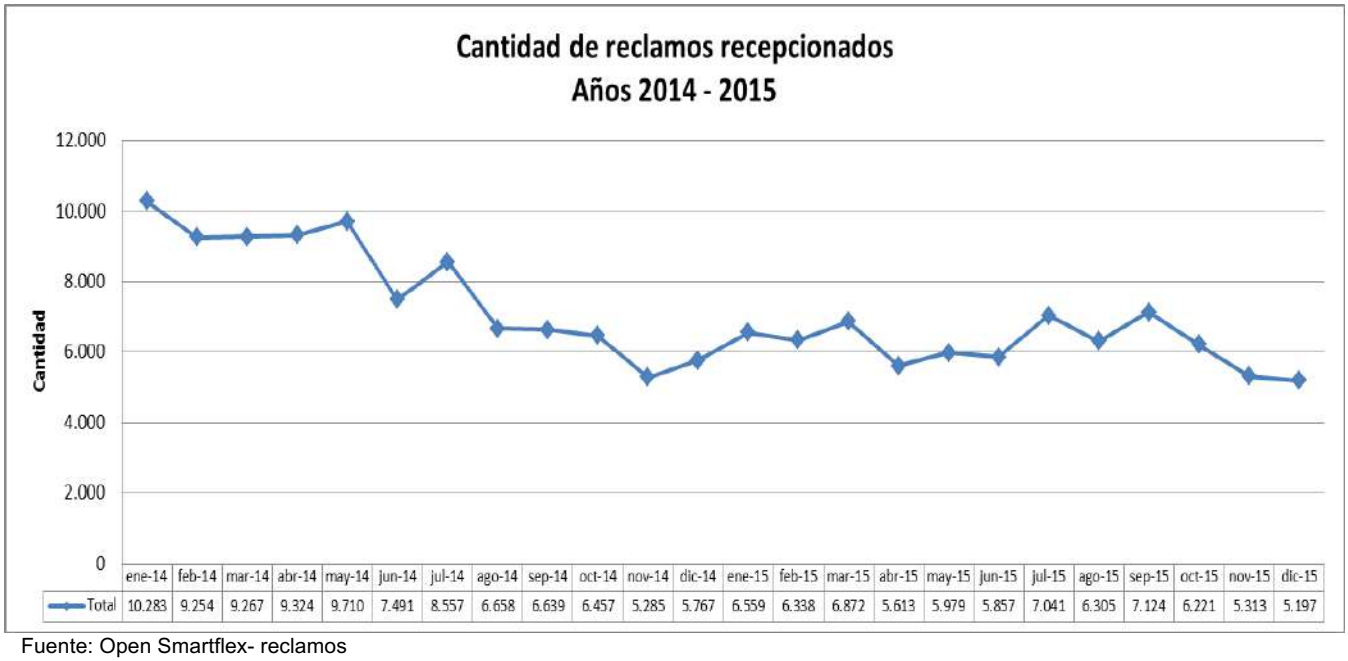
En cuanto al medio de recepción, se evidencia que los canales más usados por los usuarios es el verbal con un 68% de participación seguido por el escrito con un 20%.

En las siguientes tablas se muestra el comportamiento anteriormente descrito.

. Comparativo de reclamos recepcionados de 2014 vs 2015

SERVICIO	TOTAL AÑO 2014	TOTAL AÑO 2015	Variación %
Acueducto	17547	15679	-11%
Alcantarillado	15959	13778	-14%
Energía Domiciliaria	12244	12801	4%
Internet banda Ancha	23151	14020	-39%
Telecomunicaciones	21838	13072	-40%
IPTV	3953	5069	28%
TOTAL	94692	74419	-21%

Fuente: Open Smartflex- reclamos



Fuente: Open Smartflex- reclamos

Comparativo de reclamos recepcionados por medio de recepción 2014 vs 2015

MEDIO DE RECEPCION	TOTAL AÑO 2014	TOTAL AÑO 2015	Variación %
Verbal	65.346	49.412	-24%
Virtual	1.489	1.193	-20%
Telefónico Contact Center	5.494	5.977	9%
Escrito (Derecho de Petición)	19.704	15.560	-21%
Recurso de reposición	212	173	-18%
Recurso de reposición (en apelación)	2.447	2.104	14%
TOTAL	94.692	74.419	-21%

Fuente: Open Smartflex- reclamos

Las causas más representativas de reclamación de Comunicaciones y Banda Ancha, continúan siendo las ligadas a la disponibilidad del servicio por fallas técnicas, facturación y plan tarifario, siendo estas mismas causas los orígenes de los retiros de servicio.

Es importante destacar que pese al incremento en la afluencia de personal (conteo + turnos), en las oficinas físicas de atención al usuario, esto no ha representado un aumento significativo en el nivel de reclamaciones. Es así como del 788.740 turnos entregados durante el 2015, un 10% corresponde a los 74.419 trámites que se registraron como reclamos; en comparación con el total de 786.915 turnos entregados en el 2014 un 94.692 corresponde a reclamaciones, analizando el cierre del 2014 y 2015 se evidencia una disminución significativa del 21%.

Comparando las cifras de gestión del año 2014 contra las del año 2015, se tiene que:

En relación con las reclamaciones verbales se logró una disminución del 24%. Se pasó de 65.340 en el 2014 a 49.412 para el 2015.

Sobre los derechos de petición presentados por escrito, se disminuyó un 21%. De 19.704 se bajó a 15.560

Recursos de Reposición del 18% (de 212 se bajó a 173 para el 2015) y Recursos de Reposición en Apelación un 14%. (Se bajó de 2.447 a 2.104 para el 2015).

LOGROS

Organización Física y Digital del Archivo - Área Funcional Atención Escrita

Se logró la organización física y digital del archivo del Área Funcional Escrita que representaba un riesgo latente de perdida de expedientes.

Ejecución: Utilities 4.825 metros lineales organizados.

- Unificación, organización y digitalización de 8.120 metros lineales de archivo de expedientes de usuarios.
- Suministro de cajas, carpetas, ganchos y rótulos de identificación.
- Área (Bodega) de almacenamiento, custodia, administración y consulta para aproximadamente 60.000 cajas de archivo X200.
- Proceso de actualización diario del sistema de expediente electrónico (recepción, codificación, digitalización, almacenamiento y consulta).

ANTES	DESPUES

Mediante el saneo del código QR ubicado en cada caja se identifican los contratos (expedientes) que contiene.